

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COURSE RIVIEW HORAY* TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS VI
MIN 12 BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh

**DIAN YULIANTI
NPM : 1311100177**

JURUSAN : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1438 H/2017M**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COURSE RIVIEW HORAY* TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS VI
MIN 12 BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh

DIAN YULIANTI
NPM : 1311100177

JURUSAN : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Pembimbing I : Dr. Hj. Eti Hadiati, M.Pd

Pembimbing II : Hasan Sastra Negara, M.Pd

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1438 H/2017M

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COURSE RIVIEW HORAY* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VI MIN 12 BANDAR LAMPUNG

Oleh
Dian Yulianti

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika peserta didik, pembelajaran matematika yang didominasi oleh guru mengakibatkan peserta didik pasif dalam pembelajaran, guna mengatasi masalah tersebut guru harus mengikutsertakan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif, salah satu model pembelajaran kooperatif yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *course rview horay*, dengan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model *course rview horay* lebih baik dibandingkan model *small group discussion* kelas VI MIN 12 Bandar Lampung.

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimen*, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VI MIN 12 Bandar Lampung, penelitian ini menggunakan 2 kelas, kelas VI A sebagai kelas eksperimen dan kelas VI B sebagai kelas kontrol. Alat pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data diperoleh $t_h = 2.273$ dan $t_{\alpha/2; n-1} = 2.014$ yang berarti $t_h > t_{\alpha/2; n-1}$, yang menyatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika menggunakan model *Course Rview Horay* lebih baik dari pada hasil belajar dengan menggunakan model *Small Group Discussion* kelas VI MIN 12 Bandar Lampung

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Course Rview Horay* (CRH) dan Hasil Belajar



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Suratmin Sukarame I Bandar Lampung Telp (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : PENEREAPAN MODEL PEMBELAJARAN COURSE
RIVIEW HORAY TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA KELAS VI MIN 12 BANDAR LAMPUNG**
Nama : Dian Yulianti
NPM : 1311100177
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk di Munaqosyahkan dan dipertahankan dalam sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I,

Dr. Hj. Eti Hadiati, M.Pd
NIP. 1964071111911031003

Pembimbing II,

Hasan Sastra Negara, M.Pd
NIP.

**Mengetahui,
Ketua Prodi PGMI**

Syofnidah Ifrianti, M.Pd
NIP. 19691003199702202



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl.Let. Kol. H. Endro Suratmin, Sukarame Bandar Lampung Telp.0721 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul, **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN COURSE RIVIEW HORAY TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS VI MIN 12 BANDAR LAMPUNG**, disusun oleh **DIAN YULIANTI, NPM. 1311100177**, Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Selasa 28 November 2017.

TIM MUNAQASYAH

Ketua Sidang : **Syofnidah Ifrianti, M. Pd**

Sekretaris : **Muhammad Afandi, M. Pd.I**

Penguji Utama : **Nurul Hidayah, M. Pd**

Penguji Pendamping I : **Dr. Hj. Eti Hadiati, M.Pd**

Penguji Pendamping II : **Hasan Sastra Negara, M.Pd**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd

NIP. 19560810 198703 1 001

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ
وَإِذَا قِيلَ ائْشُرُوا فَاذْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ
وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

"orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (Q.S. Al-Mujadilah:11)¹



¹Departemen RI, *al- qur'andanterjemahnya*,(Bandung : Diponogoro, 2005), h.434

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT karena penulis telah menyelesaikan karya ini, maka penulis mempersembahkan karya tulis ini kepada orang yang selalu mencintai dan member makna dalam hidupku, yaitu:

1. Kedua orang tuaku tercinta, ayahanda Suhardan dan Ibu Musnaryati yang senantiasa member kasih sayang, bimbingan, motivasi, dukungan dan tiada henti-hentinya mendoakanku dan menuntun langkahku hingga tercapainya cita-citaku.
2. Adik-adikku Fitri Fironita Risanti, Haira Nadifa, yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan senyuman disetiap langkahku dan mendoakanku dengan tulus.
3. Almamater tercinta, Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Iniversitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP

Dian Yulianti dilahirkan pada tanggal 15 Maret 1995. di Muara Jaya 1 Kecamatan Kebun Tebu, Kabupaten Lampung Barat yaitu anak ke 1 dari Bapak Suhardan dan Ibu Musnaryati.

Penulis mulai menempuh pendidikan formal tingkat dasar di SDN 01 Sinar Luas Kabupaten Lampung Barat tamat pada tahun 2017, kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 01 Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat tamat pada tahun 2010, pendidikan selanjutnya di jalani di SMAN 01 Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat tamat pada tahun 2013. Dan pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

Penulis melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di MIN 12 Bandar Lampung, dan Kulian Kerja Nyata (KKN) di Desa SB 9 Kecamatan Way Seputih (Tahun 2016), serta melakukan penelitian di MIN 12 Bandar Lampung untuk meraih gelar sarjana pendidikan (S.Pd).

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR PERSETUJUAN	iii
DAFTAR PENGESAHAN	iv
PERSEMBAHAN.....	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Model Pembelajaran <i>Course Riview Horay</i>	10
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Course Riview Horay</i>	10
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Course Riview Horay</i>	12
3. Kelebihan Model Pembelajaran <i>Course Riview Horay</i>	14
4. Kekurangan Model Pembelajaran <i>Course Riview Horay</i>	15

5. Tujuan Model Pembelajaran <i>Course Riview Horay</i>	16
B. Model Pembelajaran <i>Small Group Discussion</i>	16
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Small Group Discussion</i>	16
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Small Group Discussion</i>	17
3. Kelebihan Model Pembelajaran <i>Small Group Discussion</i>	17
4. Kekurangan Model Pembelajaran <i>Small Group Discussion</i>	18
C. Hasil Belajar.....	18
1. Pengertian Hasil Belajar.....	18
2. Jenis-jenis Hasil Belajar	20
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	24
4. Pengukuran Hasil Belajar Ranah Kognitif.....	26
D. Matematika di SD/MI	28
1. Pengertian Pembelajaran Matematika SD/MI.....	28
2. Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah.....	31
3. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di Sekolah.....	32
E. Materi Penelitian.....	32
1. Sifat-sifat Operasi Hitung	33
2. Faktorisasi Prima untuk Menentukan FPB dan KPK.....	34
F. Penelitian Relavan.....	36
G. Kerangka Berfikir.....	37
H. Hipotesis.....	39

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	40
B. Tempat, Subjek dan Waktu Penelitian.....	41
C. Variabel Penelitian.....	41
D. Populasi Sampel	43
E. Teknik Pengumpulan Data.....	45
F. Instrumen Penelitian.....	46

G. Uji Coba Instrumen	47
1. Uji Validitas	47
2. Uji Reliabilitas	48
3. Tingkat Kesukaran	49
H. Teknik Analisis Data.....	50
1. Uji Prasarat.....	50
a. Uji Normalitas.....	51
b. Uji Homogenitas	51
2. Uji Hipotesis	52
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
A. Data Uji Coba Instrumen	54
1. Uji Validitas	54
2. Uji Tingkat Kesukaran	56
3. Uji Reliabilitas	57
4. Hasil kesimpulan Uji Coba	58
B. Hasil Uji Prasarat	58
1. Uji Normalitas.....	58
2. Uji Homogenitas	59
C. Pengajuan Hipotesis.....	59
D. Pembahasan.....	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	64
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rekapitulasi Data Awal Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di MIN 12 Tahun Ajaran 2016/2017	5
Tabel 2 Indikator Operasional Kognitif	27
Tabel 3 Jumlah Peserta Didik Kelas VI	43
Tabel 4 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Tes	49
Tabel 5 Hasil Uji Validitas Soal	54
Tabel 6 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	55
Tabel 7 Kesimpulan Instrumen Soal	57
Tabel 8 Uji Normalitas	58
Tabel 9 Uji Homogenitas	59
Tabel 10 Uji T	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Profil Sekolah	68
Lampiran 2 Nama Responden Kelas Eksperimen.....	72
Lampiran 3 Responden Kelas Kontrol.....	73
Lampiran 4 Data Nilai Kelas Eksperimen	74
Lampiran 5 Data Nilai Kelas Kontrol	75
Lampiran 6 Soal <i>Posttest</i>	76
Lampiran 7 Kunci Jawaban <i>Posttest</i>	77
Lampiran 8 Kisi-kisi Instrumen Soal Setelah di Uji Coba Untuk Mengetahui Hasil Belajar Dari Aspek yang Berkaitan Dengan Materi Pelajaran Matematika.....	79
Lampiran 9 Hasil Uji Coba Instrumen Test	80
Lampiran 10 Uji Validitas.....	81
Lampiran 11 Uji Tingkat Kesukaran	84
Lampiran 12 Uji Reliabilitas.....	86
Lampiran 13 Uji Normalitas	88
Lampiran 14 Uji Homogenitas.....	95
Lampiran 15 Uji T.....	101

Lampiran 16 Silabus	102
Lampiran 17 RPP Kelas Eksperimen.....	106
Lampiran 18 RPP Kelas Kontrol.....	113
Lampiran 19 Pengesahan Proposal	114
Lampiran 20 Surat Permohonan Penelitian.....	115
Lampiran 21 Surat Balasan Penelitian	116
Lampiran 22 Surat Pernyataan Validasi.....	117
Lampiran 23 Surat Nota Dinas.....	118
Lampiran 24 Dokumentasi Foto.....	119
Lampiran 25 Kartu Konsultasi.....	120



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu dan teknologi yang semakin pesat sekarang ini, pembangunan di bidang pendidikan merupakan sarana yang sangat penting untuk meningkatkan mutu dan kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, bidang pendidikan harus mendapat penanganan dan prioritas yang pertama.

Pendidikan merupakan proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.¹ Pendidikan pada hakikatnya adalah usaha sadar untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan diluar sekolah dan berlangsung seumur hidup.²

Upaya peningkatan mutu pendidikan menjadi bagian terpadu dari upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia, baik aspek kemampuan, kepribadian, maupun tanggung jawab sebagai warga masyarakat. Hal ini menimbulkan dorongan bagi pemerintah untuk selalu berusaha memperbaiki dan menyempurnakan mutu pendidikan di setiap jenjang pendidikan. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan, tentu saja tidak terlepas dari proses belajar mengajar sebagai kegiatan utama di sekolah.

¹Muhibbinsyah, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: RemajaRosdakarya, 2010), h. 10.

²Zahara Indris, *Dasar-dasar Pendidikan* (Padang: Angkasa Raya, 1986), h. 10

Belajar menunjukkan kepada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai penerima pelajaran, sedangkan mengajar menunjukkan kepada apa yang harus dilakukan seorang guru yang menjadi pengajar. Jadi belajar mengajar merupakan proses interaksi antara guru dan peserta didik pada saat proses pembelajaran. Islam mewajibkan setiap umatnya menuntut ilmu, karena islam sangat menjunjung tinggi orang-orang yang memiliki ilmu pengetahuan, karena dengan memiliki ilmu pengetahuan orang-orang akan menjadi mulia, terhormat dan mampu menghadapi permasalahan yang ada didalam kehidupannya. Allah SWT menyandingkan kata iman dan ilmu, hal ini mengandung beberapa konsekuensi, yaitu bahwa yang mengaku beriman wajib hukumnya untuk menuntut ilmu, sementara yang berilmu namun tidak beriman maka ilmunya hanya akan menimbulkan kerusakan bagi dirinya sendiri dan orang lain. Iman dan ilmu hendaknya tidak terpisah pada diri seseorang, jika hilang salah satunya maka akan memiliki derajat yang rendah baik didunia dan akhirat. Sebagaimana firman Allah SWT Qs.Al-Mujadillah ayat 11 yang berbunyi:

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ
وَإِذَا قِيلَ آنشُرُوا فَآنشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ
بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: *Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa*

derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.(Q.S. Al-Mujadilah:11)³

Ayat diatas sangat jelas bahwa setiap umat Islam diwajibkan untuk menuntut ilmu, untuk menguasai berbagai macam ilmu pengetahuan tertentu harus melalui proses pendidikan. Pendidikan senantiasa menjadi perhatian dan terus dikembangkan dalam rangka memajukan kehidupan dari satu generasi ke generasi berikutnya.

Proses pendidikan guru dan peserta didik terlibat dalam interaksi dengan bahan pelajaran sebagai medianya. Peserta didik yang lebih aktif berinteraksi dalam proses pembelajaran. Keaktifan peserta didik tentu mencakup kegiatan fisik dan mental, individu dan kelompok. Interaksi ini dikatakan maksimal apabila terjadi interaksi antara guru dengan semua peserta didik, peserta didik dengan guru, peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan bahan dan media pembelajaran, bahkan peserta didik dengan dirinya sendiri, namun dalam kerangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Pembelajaran matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan dan kehidupan masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari jumlah jam pelajaran matematika lebih banyak bila dibandingkan dengan pelajaran lain. Maka dari itu setiap peserta didik perlu memiliki penguasaan konsep-konsep dasar matematika yang harus dipahami, sehingga matematika dipelajari di sekolah semua peserta didik dari tingkat SD hingga SLTA dan bahkan juga di perguruan tinggi.

³Departemen RI, *al- qur'andanterjemahnya*,(Bandung : Diponogoro, 2005), h.434

Matematika merupakan salah satu pendidikan dan pengetahuan dasar yang terpenting baik dalam ilmu sosial maupun dalam bidang ilmu eksak karena matematika sangat erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Kenyataan yang terjadi disekolah menunjukkan bahwa banyak peserta didik yang tidak menyukai matematika karena dianggap sebagai bidang studi yang paling sulit dan rumit terlebih matematika di identikkan dengan rumus, angka-angka, perhitungan sehingga peserta didik merasa bosan dalam belajar matematika. Anggapan inilah yang dapat melemahkan semangat belajar peserta didik sehingga peserta didik akan menjadi malas, tidak menyukai pelajaran matematika pelajaran matematika, tidak adanya minat dan motivasi dalam belajar. Pembelajaran matematika adalah kegiatan yang menggunakan matematika sebagai salah satu upaya dalam mencapai tujuan pendidikan. Pada proses pembelajaran dan pemahaman matematika menentukan hasil belajar peserta didik.

Hasil wawancara pada tanggal 10 Januari 2017 dengan guru matematika di MIN 12 Bandar Lampung yaitu Ibu Saryati, beliau mengatakan bahwa pelaksanaan proses belajar matematika di MIN 12 Bandar Lampung telah disesuaikan dengan rencana pembelajaran yang diatur dalam kurikulum 2013. Dalam kegiatan pembelajaran metode yang digunakan oleh guru adalah ceramah. Dalam rangka melakukan evaluasi hasil belajar guru-guru di MIN 12 Bandar Lampung menggunakan alat pengukuran berupa tes atau ujian dalam bentuk soal essay dan

pilihan ganda.⁴ Pada saat proses pembelajaran berlangsung terlihat masih ada peserta didik yang kelihatan tidak semangat, membicarakan hal lain diluar pelajaran, kurang memperhatikan materi yang disampaikan guru, bahkan jarang sekali ada peserta didik yang memberikan respon sehingga hal ini berdampak pada hasil belajar yang diperoleh oleh peserta didik selalu berada dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 70. Berikut ini data awal hasil belajar peserta didik Matematika di kelas VI MIN 12 Bandar Lampung.

Tabel 1
Rekapitulasi Data Awal Hasil Belajar Peserta Didik Pada
Mata Pelajaran Matematika Kelas VI di MIN 12 Tahun Ajaran
2017/2018

NO	Kelas	Jumlah Siswa	KKM	Persentase	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1	VI A	25	70	8 siswa (32%)	17 siswa (68%)
2	VI B	22	70	9 siswa (40 %)	13 siswa (59%)

Sumber : Dokumentasi, kelas VI MIN 12 Bandar Lampung

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil pembelajaran matematika pada ujian semester ganjil kelas VI A 32 % dan kelas VI B 40 % yang dinyatakan tuntas dari standar kriteria ketuntasan minimal (KKM). Pembelajaran matematika yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 70. Hal ini merupakan salah satu indikasi bahwa hasil belajar matematika peserta didik kelas VI di Min 12 Bandar Lampung masih kurang memuaskan.

⁴Saryati Wawancara, MIN 12 Bandar Lampung, 10 Januari 2017.

Permasalahan pembelajaran matematika peserta didik membutuhkan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar. Penggunaan model pembelajaran yang tepat akan mempengaruhi proses pembelajaran di kelas, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar adalah model pembelajaran *Course Riview Horay*.

Pembelajaran *Course Review Horay* merupakan salah satu pembelajaran *cooperative* yang kegiatan belajar mengajar dengan cara mengelompokkan peserta didik dalam kelompok-kelompok kecil. Pembelajaran *Course Review Horay* yang dilaksanakan dalam penelitian ini merupakan suatu pembelajaran pengujian terhadap pemahaman konsep peserta didik dalam menggunakan kotak yang diisi dengan soal dan diberi nomor untuk menuliskan jawabannya. Peserta didik yang paling terdahulu mendapatkan tanda benar langsung berteriak horay atau yel-yel yang lain.⁵

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul dalam skripsi ini yaitu: “Penerapan Model Pembelajaran *Course Riview Horay (CRH)* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas VI MIN 12 Bandar Lampung”.

⁵Imas Kurniasis & Berlin Sani, *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*, (Yogyakarta: Kata Pena, 2015), h. 80

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya minat belajar peserta didik dalam pelajaran matematika
2. Peserta didik dalam hal kesadaran dan kedisiplinan belajar masih sangat rendah
3. Hasil belajar peserta didik yang masih rendah di bawah KKM
4. Belum optimalnya penerapan model pembelajaran yang digunakan guru matematika dalam menyampaikan pokok bahasan tertentu yang memungkinkan akan mempengaruhi hasil belajar.

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah digunakan agar tidak terjadi penyimpangan dan penafsiran yang tidak sesuai, maka peneliti memberikan pembatasan dalam masalah penelitian sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Course Riview Horay*.
2. Hasil belajar yang diamati dalam penelitian ini adalah hasil belajar pada aspek kognitif.
3. Penelitian ini hanya dilakukan di kelas VI MIN 12 Bandar Lampung.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:
 “Apakah hasil belajar matematika peserta didik menggunakan model *Course Riview Horay* (CRH) lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan model *Small Group Discussion* (SGD) kelas VI MIN 12 Bandar Lampung”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah: “Untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik menggunakan model *Course Riview Horay* (CRH) lebih baik dari pada hasil belajar peserta didik yang menggunakan model *Small Group Discussion* (SGD) kelas VI MIN 12 Bandar Lampung”

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat untuk mengkaji dan mengembangkan ilmu pendidikan

2. Manfaat Praktis

Selain memiliki manfaat secara teoritis penelitian ini diharapkan juga memiliki manfaat praktis yaitu :

a. Bagi Pendidik

Penelitian ini dapat digunakan oleh guru untuk mengetahui hasil belajar peserta didik ditinjau dari model *course review horay*. Diharapkan dapat

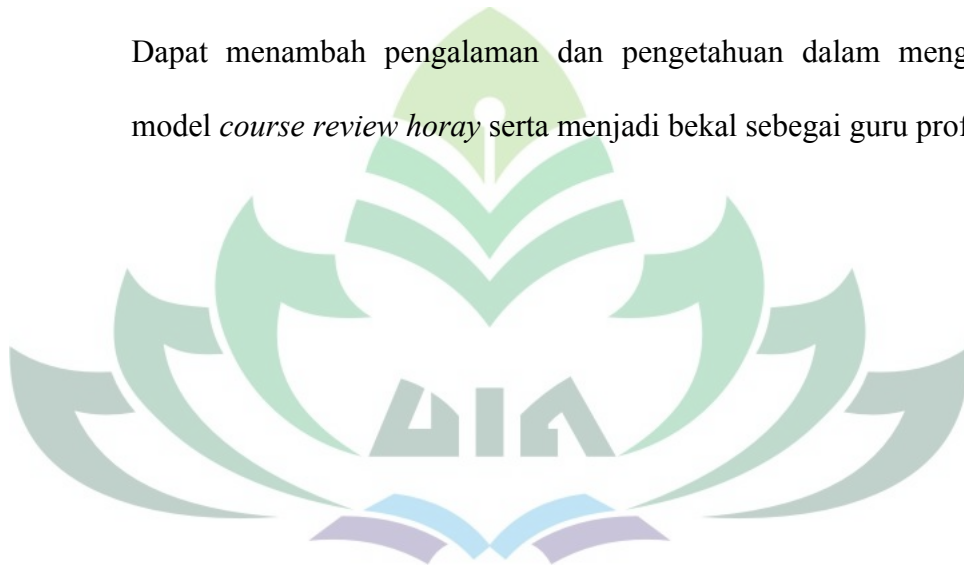
mengadakan perubahan dalam pembelajaran yang sesuai dengan hasil belajar peserta didik dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan.

b. Bagi Peserta Didik

Dapat memberikan variasi baru dalam pembelajaran matematika yang dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengoptimalkan kemampuan gaya belajar masing-masing peserta didik.

c. Bagi Penulis

Dapat menambah pengalaman dan pengetahuan dalam menggunakan model *course review horay* serta menjadi bekal sebagai guru profesional.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran *Course Riview Horay*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Course Riview Horay* (*CRH*)

Model pembelajaran *Course Review Horay* merupakan kegiatan belajar mengajar dengan cara mengelompokkan siswa kedalam kelompok-kelompok kecil. Model pembelajaran *Course Review Horay* merupakan suatu pembelajaran pengujian terhadap pemahaman konsep siswa menggunakan kotak yang diisi dengan soal dan diberi nomor untuk menuliskan jawabannya.¹ Melalui model *Course Review Horay* diharapkan siswa dapat melatih dalam menyelesaikan masalah dengan pembentukan kelompok.² Sehingga sesuatu keadaan seseorang tidak akan berubah jika seseorang tersebut tidak mau berusaha. Sebagaimana firman Allah SWT Qs. Ar ra'd: 11 yang berbunyi:

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ۚ

“*Sesungguhnya Allah tidak merubah Keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Qs. Ar ra'd ayat 11*”

Course Review Horay adalah suatu model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk ikut aktif dalam belajar. Model ini merupakan cara belajar mengajar yang lebih menekankan pada pemahaman materi yang diajarkan guru

¹Aris Shoimin, *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014) h. 54

² Miftahul Huda, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), h. 229

dengan soal-soal. Dalam aplikasinya model pembelajaran *Course Review Horay* tidak hanya menginginkan siswa untuk belajar keterampilan dan isi akademik. Pembelajaran dengan model *Course Review Horay* juga melatih siswa untuk mencapai tujuan-tujuan hubungan sosial yang pada akhirnya mempengaruhi prestasi akademik siswa. Dalam dunia pendidikan guru memegang peranan penting, karena guru terlibat langsung dalam pembentukan dan pengembangan intelektual dan kepribadian peserta didik. Keterampilan mengajar harus dimiliki seorang guru agar dalam proses pembelajaran diharapkan dapat menarik perhatian peserta didik.³

Model *Course Rview Horay* ini dicirikan dengan struktur tugas, tujuan dan penghargaan kooperatif yang melahirkan sikap ketergantungan yang positif diantara sesama, penerimaan terhadap perbedaan individu dan mengembangkan keterampilan bekerja sama antar kelompok. Dalam penerapan model pembelajaran ini, masalah disajikan dengan permainan yang menggunakan kartu berisi kotak yang telah dilengkapi dengan nomor soal dan siswa atau kelompok yang paling dahulu mendapatkan tanda benar berbentuk garis vertikal, horisontal, atau diagonal langsung berteriak “horay” atau yel-yel lainnya.⁴

Kondisi seperti ini akan memberikan kontribusi yang cukup berarti untuk membantu siswa yang kesulitan dalam mempelajari konsep-konsep belajar, pada

³ Yuliana oki rochmatika, “pengaruh persepsi siswa tentang keterampilan mengajar Guru dan minat belajar terhadap keaktifan siswa Dalam proses pembelajaran ekonomi Kelas x ips sma negeri 3 sukoharjo” Universitas Muhammadiyah Surakarta

⁴Nada Fauzana, “meningkatkan hasil belajar siswa materi penjumlahan dan pengurangan Pecahan melalui variasi model *think pair and share* dan model *courseReview horay* pada kelas v SDN Kuripan 1 Banjarmasin”. *Jurnal Paradigma, Volume 9, Nomor 2, (Juli 2014)*, h. 31

akhirnya setiap siswa dalam kelas dapat mencapai hasil belajar yang maksimal. Pada pembelajaran *Course Review Horay* aktivitas belajar lebih banyak berpusat pada siswa. Dalam hal ini pada proses pembelajaran guru hanya bertindak sebagai penyampai informasi, fasilitator, dan pembimbing. *Course Review Horay* merupakan model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana kelas menjadi meriah dan menyenangkan karena setiap siswa yang dapat menjawab benar diwajibkan berteriak 'Hore' atau yel-yel lainnya yang disukai.⁵

Berdasarkan pendapat para ahli, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Course Review Horay* merupakan model pembelajaran yang menuntut kerjasama antara peserta didik yang satu dengan yang lain atau sesama anggota kelompok dalam memecahkan masalah untuk mencapai tujuan pembelajaran serta dapat menciptakan suasana meriah di dalam kegiatan belajar mengajar, karena setiap kelompok yang mendapat tanda benar harus teriak "hore" dengan membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok dan dalam pembelajaran ini.

2. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Course Riview Horay* (CRH)

Menurut Agus Suprijono langkah-langkah pembelajaran model *Course Riview Horay* adalah:

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Guru mendemonstrasikan/menyajikan materi sesuai dengan topik.

⁵*Ibid*, h. 32

- c. Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok dan memberikan kesempatan kepada siswa bertanya jawab.
- d. Untuk menguji pemahaman, kelompok di suruh membuat kotak berjumlah 9 atau 16 atau 25 buah sesuai dengan kebutuhan dan tiap kotak diisi angka sesuai dengan selera masing-masing siswa.
- e. Guru memberikan soal yang nomornya dipilih secara acak. Kelompok menuliskan jawaban di dalam kotak yang nomornya disebutkan guru dan langsung didiskusikan, kalau benar diisi tanda benar (\checkmark) dan salah diisi tanda silang (X).
- f. Kelompok yang sudah mendapat tanda benar (\checkmark) harus berteriak horay atau yel-yel lainnya.
- g. Nilai kelompok dihitung dari jawaban benar dan jumlah horay yang diperoleh.
- h. Guru memberikan *Reward* pada yang memperoleh nilai tinggi atau yang banyak memperoleh horay.
- i. Penutup⁶

Menurut Hamzah B Uno dan Nurdin Mohamad langkah-langkah pembelajaran model *Course Riview Horay* adalah:

- a. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Guru mendemonstrasikan/menyajikan materi .
- c. Guru memberikan kesempatan kepada siswa bertanya jawab.

⁶Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), h. 129

- d. Untuk menguji pemahaman, kelompok di suruh membuat kotak berjumlah 9 atau 16 atau 25 buah sesuai dengan kebutuhan dan tiap kotak diisi angka sesuai dengan selera masing-masing siswa.
- e. Guru memberikan soal yang nomornya dipilih secara acak. Kelompok menuliskan jawaban di dalam kotak yang nomornya disebutkan guru dan langsung didiskusikan, kalau benar diisi tanda benar (\checkmark) dan salah diisi tanda silang (X).
- f. Kelompok yang sudah mendapat tanda benar (\checkmark) harus berteriak horay atau yel-yel lainnya.
- g. Nilai kelompok dihitung dari jawaban benar dan jumlah horay yang diperoleh.
- h. Guru memberikan *Reward* pada yang memperoleh nilai tinggi atau yang banyak memperoleh horay
- i. Penutup⁷

3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Course Riview Horay (CRH)*

a. Kelebihan Model *Course Riview Horay (CRH)*

Menurut Aris Sholihin, Kelebihan Model CRH adalah:

- 1) Menarik sehingga mengajak siswa terlibat di dalamnya.
- 2) Tidak monoton karena diselingi sedikit hiburan sehingga suasana tidak menegangkan.

⁷ Hamzah B Uno dan Nurdin Mohamad, *Belajar dengan Pendekatan Paillkem*, (Jakarta: Bumi Aksara 2012), h. 126

- 3) Siswa lebih semangat belajar.
- 4) Melatih kerja sama.

Menurut Imas Kurniasih & Berlin Sani, Kelebihan Model CRH adalah:

- 1) Pembelajarannya menarik dan mendorong siswa untuk dapat terjun kedalamnya.
- 2) Pembelajarannya tidak monoton karena diselingi sedikit hiburan sehingga suasana tidak menegangkan.
- 3) Siswa lebih semangat belajar karena suasana pembelajaran berlangsung menyenangkan.
- 4) Melatih kerjasama antar siswa di dalam kelas.

Berdasarkan pendapat para ahli, peneliti menyimpulkan bahwa kelebihan model pembelajaran *Course Riview Horay (CRH)*, dapat menjadikan peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, dapat meningkatkan hasil belajar dan dapat rasa saling bekerja sama antar peserta didik.

b. Kekurangan *Model Course Riview Horay (CRH)*

Menurut Aris Sholihin, Kelebihan Model CRH adalah:

- 1) Adanya peluang untuk curang.
- 2) Siswa aktif dan pasif nilainya disamakan.⁸

Menurut Imas Kurniasih & Berlin Sani, Kelebihan Model CRH adalah:

- 1) Nilai aktif dan pasif nilainya disamakan.

⁸Aris Sholihin, *Op. Cit.*, h. 56

2) Adanya peluang untuk curang.⁹

Berdasarkan pendapat para ahli, peneliti menyimpulkan bahwa, kekurangan dari model *Course Riview Horay (CRH)* adalah adanya peluang untuk curang dan akan mendapatkan nilai yang sama bagi siswa yang tidak aktif.

4. Tujuan Pembelajaran Model *Course Review Horay*

Tujuan dari model pembelajaran *Course Review Horay* adalah meningkatkan kinerja siswa dalam menyelesaikan tugas akademik, siswa dapat belajar dengan aktif, dan agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai perbedaan latar belakang dan perbedaan cara pandang penyelesaian masalah.¹⁰

B. Model Pembelajaran *Small Group Discussion (SGD)*

Model Pembelajaran *Small Group Discussion (SGD)* akan digunakan pada kelas kontrol.

1. Pengertian Model Pembelajaran *Small Group Discussion (SGD)*

Model Pembelajaran *Small Group Discussion* adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh peserta didik dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Model Pembelajaran *Small Group Discussion* adalah cara penyajian pelajaran yang dihadapkan peserta didik terhadap suatu permasalahan berupa pertanyaan untuk dibahas dan dipecahkan

⁹Imas Kurniasih & Berlin Sani, *Loc. cit*

¹⁰[http:// Cheiliemarlangen.blogspot.co.id](http://Cheiliemarlangen.blogspot.co.id) Model Pembelajaran *Course Riview Horay* pada Matematika. html 27 Februari 2013 (04.00 WIB)

secara bersama. Dalam diskusi terdapat interaksi antar individu yang terlibat, saling bertukar pengalaman, informasi, menjadikan semua peserta didik aktif dalam pembelajaran.¹¹

2. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Small Group Discussion* (SGD)

- a. Membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5.
- b. Guru menyajikan materi sesuai topik
- c. Memberikan tugas pada kelompok
- d. Setiap kelompok berdiskusi
- e. Pastikan setiap anggota kelompok berpartisipasi aktif dalam diskusi
- f. Perwakilan dari setiap kelompok maju mempresentasikan hasil diskusi
- g. Memberikan kesimpulan¹²

3. Kelebihan dan Kekurangan *Small Group Discussion* (SGD)

a. Kelebihan

- 1) Semua peserta didik bisa aktif dalam kegiatan belajar mengajar.
- 2) Mengajarkan kepada peserta didik agar mau menghargai pendapat orang lain dan bekerjasama dengan teman yang lain.
- 3) Dapat melatih dan mengembangkan sikap sosial dan demokratis bagi siswa.

¹¹Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajaran, 2013), h. 192

¹² *Ibid* 192

- 4) Meningkatkan keterampilan berkomunikasi bagi siswa. Mempertinggi partisipasi peserta didik baik secara individual dalam kelompok maupun dalam kelas.
- 5) Mengembangkan pengetahuan mereka, karena bisa saling bertukar pendapat antar siswa baik dalam kelompoknya.

b. Kekurangan

- 1) Membutuhkan waktu yang lama
- 2) suasana kelas menjadi gaduh sehingga dapat mengganggu kelas lain
- 3) Lama untuk membuat persiapan¹³

C. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hal yang penting dalam proses belajar mengajar, karena dapat menjadi petunjuk untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan seorang peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar yang telah dilakukan. Hasil belajar adalah suatu hasil belajar yang diperoleh peserta didik setelah proses belajar dalam beberapa waktu tertentu. Hasil belajar dapat dilihat setelah peserta didik melakukan kegiatan belajar mengajar.

Menurut Sudjana hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya, Menurut Hamalik hasil

¹³ *ibid*, h. 193

belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian dan sikap-sikap serta kemampuan peserta didik.¹⁴

Menurut Gagne, penampilan-penampilan yang dapat diamati sebagai hasil-hasil belajar disebut kemampuan. Kemampuan tersebut terdiri dari lima macam hasil belajar diantaranya: keterampilan intelektual, strategi kognitif sikap, informasi verbal, dan keterampilan motorik.¹⁵ Kemampuan tersebut perlu dibedakan karena kemampuan tersebut memungkinkan berbagai macam penampilan manusia dan juga karena beberapa kondisi-kondisi untuk memperoleh berbagai kemampuan.

Menurut Abrurrahman hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui kegiatan belajar. Menurut Juliah hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi peserta didik sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya.¹⁶ Peran guru sebagai pembelajar, menurut Rusman menyatakan guru adalah profesi yang mengharuskan memiliki sifat atau tabiat profesional. Sebagaimana lazimnya istilah profesional, maka guru menurutnya mesti memiliki keahlian keguruan dengan pemahaman mendalam terhadap landasan kependidikan dan memiliki keterampilan untuk dapat menerapkan teori kependidikan tersebut. Sebab itu menurutnya, guru dituntut mampu merencanakan, melaksanakan, dan menilai pembelajaran.¹⁷

¹⁴ Kunandar, *Penilaian Autentik*, (Jakarta Rajawali, 2015), h.62

¹⁵ Ratna Wilis Dahar, *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h.118

¹⁶ Asep Jihat, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressido, 2013), h.14

¹⁷ Fajar Budiman dan Agus Irianto, "Pengaruh motivasi mengajar guru dan keterampilan Mengajar guru terhadap hasil belajar siswa sma negeri di Kota bukittinggi". FKIP Universitas Negeri Yogyakarta.

Hasil belajar merupakan puncak proses belajar, hasil belajar tersebut terjadi terutama berkat evaluasi guru. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring. Kedua manfaat tersebut bermanfaat bagi guru dan peserta didik.¹⁸

Berdasarkan beberapa definisi para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi pada peserta didik yang berupa pengetahuan atau pemahaman, keterampilan dan sikap sebagai hasil dari kegiatan belajar

2. Jenis- jenis Hasil Belajar

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Menurut Bloom, segala upaya yang mencakup aktivitas otak adalah termasuk ranah kognitif. Ranah kognitif merupakan suatu proses kontrol, yaitu suatu proses internal yang digunakan oleh peserta didik untuk memilih dan mengubah cara-cara memberi perhatian, belajar, mengingat dan berfikir. Berdasarkan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan dan ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.

- 1) Pengetahuan (*knowledge*) Pengetahuan adalah kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan sebagainya.

¹⁸Dimiyati dan Mujiono, *teori-teori belajar dan pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009),h. 20

2) Pemahaman (*comprehension*)

Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti dan memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat.

3) Penerapan dan aplikasi (*application*)

Penerapan adalah kesanggupan seseorang untuk menerangkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara, ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori, dan sebagainya, dalam situasi yang kongkrit.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian dan faktor-faktor yang satu dengan yang lainnya.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah proses yang memandukan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis sehingga menjelma menjadi suatu pola yang berstruktur atau berbentuk pola yang baru.

6) Penilaian (*Evaluation*)

Penilaian adalah jenjang paling tinggi dalam ranah kognitif. Penilaian atau evaluasi merupakan kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai atau ide.¹⁹

¹⁹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1990), h. 23

b. Ranah Afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Ciri-ciri hasil afektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku. Ranah afektif menurut Krathwohl dan kawan-kawan dibagi menjadi lima jenjang diantaranya:

- 1) Menerima (*receiving*), yaitu kepekaan seseorang dalam menerima rangsangan (*stimulus*) dari luar yang datang kepada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain.
- 2) Menanggapi (*responding*), yaitu kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mengikut sertakan dirinya secara aktif dalam fenomena tertentu.
- 3) Menghargai (*valuing*), yaitu memberikan nilai atau memberikan penghargaan terhadap suatu kegiatan atau objek, sehingga apabila kegiatan itu tidak dikerjakan atau membawa kerugian. Dalam kaitannya dalam kegiatan belajar mengajar, peserta didik tidak hanya menerima nilai yang diajarkan tetapi mereka telah berkemampuan untuk menilai konsep atau fenomena, yaitu baik dan buruk.
- 4) Mengorganisasikan (*organization*), yaitu memprtemukan perbedaan nilai sehingga terbentuk nilai baru yang lebih universal, yang membawa pada perbaikan umum. Mengorganisasikan merupakan pengembangan diri dari nilai kedalam suatu system organisasi, termasuk didalamnya hubungan satu nilai dengan nilai yang lainnya, pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimiliki.

- 5) Karakteristik (*characterization*), yaitu keterpaduan yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.²⁰

c. Ranah Psikomotorik

Hasil belajar psikomotorik tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak individu, ada enam tingkat keterampilan yaitu:

- 1) Gerakan refleksi (keterampilan pada gerakan yang tidak sadar)
- 2) Keterampilan pada gerakan-gerakan sadar.
- 3) Kemampuan perceptual, termasuk didalamnya membedakan visual, auditif.
- 4) Kemampuan dibidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan dan ketepatan.
- 5) Gerakan-gerakan skill, mulai dari keterampilan sederhana sampai keterampilan yang kompleks.
- 6) Kemampuan yang berkenaan dengan kemampuan berkomunikasi *non-decurive* seperti gerakan interpresif dan interpretatif.²¹

Berdasarkan penjelasan mengenai jenis-jenis hasil belajar, peneliti akan menggunakan jenis hasil belajar ranah kognitif.

²⁰*Ibid*, h. 29

²¹*Ibid*, h. 30

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

a. Faktor Internal

Yaitu faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik. Yang termasuk kedalam faktor ini adalah:

1. Faktor jasmani

- a) Kesehatan, kesehatan seseorang berpengaruh terhadap belajarnya. Proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatan seseorang terganggu. Selain itu juga dia akan cepat lelah dan tidak bersemangat.
- b) Cacat tubuh, yaitu sesuatu yang kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh atau badan

2. Faktor psikologis

- a) Intelegensi, yaitu kemampuan psiko-fisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan cara yang tepat.
- b) Perhatian, yaitu menurut Gazali adalah keaktifan jiwa yang dipertinggi, jiwa itu tertuju pada suatu objek (banda atau hal) atau sekumpulan objek.
- c) Minat, yaitu kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat besar berpengaruh terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat peserta didik, peserta didik tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya.

- d) Bakat yaitu kemampuan untuk belajar kemampuan tersebut tidak akan terealisasi menjadi kecakapan yang nyata sesuai dan berlatih.
- e) Motif adalah keadaan internal seseorang yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu.
- f) Kematangan, yaitu suatu tingkat atau fase dalam pertumbuhannya seseorang. Dimana alat-alat tubuhnya sudah siap untuk melaksanakan kecakapan baru.
- g) Kesiapan, yaitu kesediaan untuk member respon atau bereaksi. Kesediaan ini timbul dalam diri seseorang dan juga berhubungan dalam kematangan, karena kematangan adalah kesiapan melakukan kecakapan.

3. Faktor Kelelahan

- a) Kelelahan jasmani, dapat terjadi karena kekacauan substansi sisa pembakaran didalam tubuh, sehingga darah tidak/kurang lancar pada bagian-bagian tertentu.
- b) Kelelahan rohani, dapat terjadi karena terus menerus memikirkan masalah yang dianggap berat tanpa istirahat, mengejar sesuatu tanpa karena terpaksa dan tidak sesuai dengan bakat, minat dan perhatiannya.²²

²² Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajarnya, seperti:

- 1) Faktor keluarga, meliputi: cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaan.
- 2) Faktor sekolah, meliputi: metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.
- 3) Faktor masyarakat, meliputi: kegiatan siswa dalam masyarakat, media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat.²³

4. Pengukuran Hasil Belajar Ranah Kognitif

Hasil belajar peserta didik diukur melalui sistem evaluasi yaitu usaha mengetahui tingkat kemampuan peserta didik dan sampai taraf mana mereka telah dapat menyerap pelajaran yang telah diberikan guru. ranah kognitif berhubungan dengan berfikir termasuk didalamnya memahami, penerapan, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi. Berikut adalah daftar indikator operasional kognitif

²³*Ibid*, h. 60

Tabel 2
Indikator Operasional Kognitif

No	Ranah Kognitif	Kata Operasional
1.	Pengetahuan (C1)	Menyebutkan, menjelaskan, mengenal, mendefinisikan, mendaftarkan, menjodohkan, menyatakan, memproduksi.
2.	Pemahaman (C2)	Menerangkan, membedakan, menduga, mempertahankan, memperluas, menyimpulkan, menggeneralisasikan, memberi contoh, menuliskan kembali, dan memperkirakan.
3.	Aplikasi (C3)	Mengoprasikan, menemukan, menunjukkan, menghubungkan, memecahkan, menggunakan, mengubah, menghitung, mendemostrasikan, memanipulasi, memodifikasi, meramalkan, menyiapkan, dan menghasilkan
4.	Analisis (C4)	Merinci, mengidentifikasi, mengilustrasikan, menunjukkan, menghubungkan, memilih, memisah, menyusun, membagi, membedakan, menyimpulkan
5.	Sintesis (C5)	Mengkategorikan, menyusun, menghubungkan, mengkombinasi, mencipta, menjelaskan, memodifikasi, mengorganisasikan, membuat rencana, menyusun kembali, merekonstruksikan, merevisi, menuliskan, menceritakan.
6.	Evaluasi (C6)	Menilai, menyimpulkan, memutuskan, menerangkan, membandingkan, mengkritik, mendeskripsikan, membedakan, menafsirkan, menghubungkan, dan membuktikan.

Berdasarkan penjelasan mengenai ranah kognitif di atas, hanya sebagian saja yang cocok diterapkan dijenjang SD/MI, yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2) dan aplikasi (C3), sedangkan analisis dan sintesis baru bisa diberikan di tahap SMP/MTs, SMA/MA dan diperguruan tinggi secara bertahap.²⁴ Pengukuran hasil belajar ranah kognitif dilakukan dengan tes tertulis. Bentuk tes kognitif diantaranya: (1) tes atau pertanyaan lisan dikelas; (2) pilihan ganda; (3) uraian objektif; (4) uraian

²⁴Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), h.

non objektif atau uraian bebas; (5) jawaban atau isian singkat; (6) menjodohkan; (7) portofolio; (8) performans.²⁵ Bentuk tes kognitif yang digunakan dalam penelitian ini bentuk uraian objektif.

D. Pembelajaran Matematika di SD/MI

1. Pengertian Matematika di SD/MI

Matematika mempunyai banyak arti yang tidak dapat diartikan hanya satu pengetahuan saja, bahkan banyak pengertian matematika itu sendiri juga memiliki berbagai macam pengertian yang sulit diartikan dengan tepat dan berdiri sendiri. Beberapa pendapat muncul tentang pengertian matematika tersebut, dipandang dari pengetahuan dan pengalaman masing masing berbeda.

Kata matematika berasal dari kata latin matematika yang mulanya diambil dari bahasa yunani mathematike yang berarti mempelajari, kata tersebut mempunyai asal katanya mathema yang berarti pengetahuan atau ilmu. Kata mathematike berhubungan juga dengan kata lain yang hampir sama, yaitu mathein atau mathenein yang artinya belajar (berfikir). jadi, berdasarkan asal katanya matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapatkan dengan berfikir (bernalar).²⁶

²⁵*Ibid*, h. 165

²⁶Hasan Sastra Negara, *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD*, (Bandar Lampung : AURA, 2013) h. 1

Menurut beberapa para Ahli matematika, dapat dikemukakan sebagai berikut: Kamus Besar Bahasa Indonesia matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam menyelesaikan masalah tentang bilangan.

Menurut James dan James dalam kamus matematikanya mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri.

Johnson dan Rising dalam bukunya mengatakan bahwa matematika adalah pola pikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi.

Menurut Reys, dkk. mengatakan bahwa matematika adalah telaah tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola pikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat.

Berdasarkan pengertian di atas dapat dipahami bahwa Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar,

analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Kompetensi dasar matematika dalam dokumen ini disusun sebagai landasan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan tersebut di atas. Selain itu dimaksudkan pula untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain.

Pendekatan pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal, masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal, dan masalah dengan berbagai cara penyelesaian. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya.

Dalam setiap kesempatan, pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*). Dengan

mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika. Untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga, atau media lainnya.

2. Tujuan Matematika di SD/MI

Mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.²⁷

²⁷*Ibid*,h.11

3. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), ruang Lingkup mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan Madrasah Ibtidaiyah dan Sekolah Dasar yaitu meliputi aspek-aspek sebagai berikut: (1) bilangan, (2) geometri, (3) pengolahan data Depdiknas, 2006. Cakupan bilangan antara lain bilangan dan angka, perhitungan dan perkiraan. Cakupan geometri antara lain bangun dua dimensi, tiga dimensi, transformasi dan simetri, lokasi dan susunan berkaitan dengan koordinat. Cakupan pengukuran berkaitan dengan perbandingan kuantitas suatu obyek, penggunaan satuan ukuran dan pengukuran.²⁸

E. Materi Penelitian (Operasi Hitung Bilangan Bulat)

1. Sifat-sifat Operasi Hitung

Ada 3 sifat yang dimiliki operasi hitung bilangan cacah. Sifat-sifat yang dimaksud adalah sifat komutatif, asosiatif, dan sifat distributif. Pengertian sifat Komutatif, asosiatif dan distributif

a. Sifat Komutatif

Sifat komutatif disebut juga sifat pertukaran.

Apabila ada penjumlahan atau perkalian dua buah bilangan. Jika keduanya ditukarkan maka jumlahnya akan tetap sama.

Namun tidak akan berlaku pada pengurangan, sebab hasilnya akan berbeda.

²⁸*Ibid*, h. 12

Contoh

Untuk penjumlahan:

$$12 + 10 = 22 \text{ dan } 12 + 10 = 22 \text{ sehingga } 12+10 = 10+12$$

Untuk perkalian

$$12 \times 5 = 60 \text{ dan } 12 \times 5 = 60 \text{ sehingga } 12 \times 5 = 5 \times 12$$

b. Sifat Asosiatif

Sifat asosiatif disebut juga sifat pengelompokan. Operasi penjumlahan atau perkalian tiga buah bilangan. Operasi tersebut dikelompokkan secara berbeda. Hasil operasinya tetap sama.

Contoh

Sifat asosiatif pada penjumlahan:

$$(5 + 6) + 8 = 11 + 8 = 19$$

$$5 + (6 + 8) = 5 + 14 = 19$$

$$\text{Jadi, } (5 + 6) + 8 = 5 + (6 + 8)$$

Sifat asosiatif pada perkalian:

$$(5 \times 3) \times 4 = 15 \times 4 = 60$$

$$5 \times (3 \times 4) = 5 \times 12 = 60$$

$$\text{Jadi, } (5 \times 3) \times 4 = 5 \times (3 \times 4)$$

c. Sifat Distributif

Disebut juga sifat penyebaran, untuk lebih memahami sifat distributif:

Contoh

Sifat distributif pada perkalian dan penjumlahan:

$$\text{Apakah } 4 \times (5 + 6) = 4 \times 11 = 44$$

$$(4 \times 5) + (4 \times 6) = 20 + 24 = 44$$

$$\text{Jadi, } 4 \times (5 + 6) = (4 \times 5) + (4 \times 6)$$

2. Faktorisasi Prima untuk Menentukan KPK dan FPB

KPK kelipatan persekutuan terkecil, namun lebih singkatnya KPK adalah bilangan yang bisa dibagi. Sebelum melanjutkan ke contoh KPK dan FPB mari kita mengingat kembali bilangan prima dan faktorisasi prima.

Bilangan prima adalah bilangan asli yang memiliki dua faktor, yaitu bilangan itu sendiri dan 1. (1, 2, 3, 5, 7, 11..)

Faktorisasi prima menguraikan perkalian menjadi perkalian faktor-faktor prima, biasanya menggunakan pohon faktor.

Ada beberapa cara untuk mengetahui KPK suatu bilangan, yaitu:

- 1) Dengan mencari kelipatan yang sama antara kedua bilangan.

Contoh :

Mencari KPK dari 4 dan 14

Kelipatan 4 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, **28**, 32

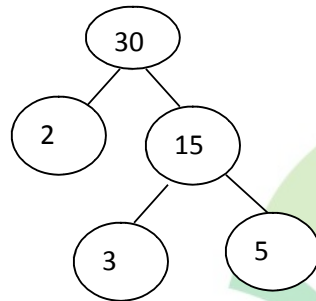
Kelipatan 14 = 14, **28**, 42

2) Dengan menggunakan pohon faktor

Cara ini hampir sama dengan menggunakan faktor kedua bilangan, tetapi lebih memudahkan untuk bilangan yang besar.

Contoh:

Pohon faktor dari 30



FPB, faktor persekutuan besar. Dari dua bilangan adalah suatu bilangan bulat positif terbesar yang dapat membagi habis kedua bilangan itu.

Cara menentukan FPB dari dua bilangan dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu:

- a. Dengan menggunakan dua faktor bilangan tersebut, cara dilakukan dengan mencari faktor dari kedua bilangan tersebut, kemudian ambil faktor yang sama yang terbesar di antara keduanya, cara ini hanya dapat dilakukan untuk bilangan kecil.

Contoh:

Mencari FPB dari bilangan 12 dan 30

Faktor dari 12 adalah 1, 2, 3, 4, 6, 12

Faktor dari 30 adalah 1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 30

FPB dari 12 dan 30 adalah 6, karena 6 adalah faktor kedua bilangan tersebut.

- b. Dengan menggunakan pohon faktor.

Cara ini hampir sama dengan menggunakan faktor kedua bilangan, tetapi lebih memudahkan untuk bilangan yang besar.

F. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini digunakan sebagai landasan atau acuan dalam melakukan penelitian. Berikut ini penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan saya lakukan antara lain:

- a. Jurnal “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Model *Course Review Horay* Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar kognitif antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *course review horay* lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional, dilihat dari hasil perhitungan uji-t pada nilai posttest yang menunjukkan bahwa nilai $t > t$ yaitu $22,5 > 2,000$ pada taraf signifikan $= 5\%$.²⁹
- b. Jurnal “ Pengaruh model pembelajaran *course review horay* terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran ips siswa kelas V SD di gugus V kecamatan Kediri. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar kognitif antara siswa yang menggunakan lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran

²⁹Jusman Lapatta, Siti Nuryanti, dan Yusuf Kendek, “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Model *Course Review Horay* Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD”, *Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 5 No. 8 ISSN 2354-614X*(Februari, 2014), h. 22.

konvensional, dilihat dari hasil uji statistika yang menunjukkan angka yang signifikan $(0,004) < \alpha (0,05)$.³⁰

G. Kerangka Berfikir

Proses kegiatan belajar mengajar dikatakan berhasil apa bila siswa dapat mencapai standar kompetensi yang ditetapkan, pengetahuan yang diterima oleh siswa bermakna, serta mampu digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Guru sebagai pengelola kelas mempunyai peran yang penting dalam usaha mewujudkan dan menunjang keberhasilan dalam proses belajar mengajar tersebut. Faktor-faktor yang berkaitan dengan pencapaian kompetensi yakni berupa kurikulum, guru, kepala sekolah, karyawan, metode atau model, media, sarana dan prasarana. Salah satu faktor yang mempengaruhi proses belajar mengajar adalah model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan strategi yang digunakan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar, sikap belajar dikalangan siswa, mampu berpikir kritis, memiliki keterampilan sosial, dan pencapaian hasil pembelajaran yang lebih optimal. Model pembelajaran mengupayakan agar proses pembelajaran di kelas dapat menyenangkan dan tidak membosankan sehingga dapat mencapai kompetensi yang diharapkan.

Model pembelajaran *Course Review Horay (CRH)* adalah model pembelajaran yang dapat memotivasi peserta didik karena model pembelajaran ini

³⁰ Ari Krisna Yanti, I Md Suarjana², I Nym Arcana “Pengaruh model pembelajaran *course review horay* terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran ips siswa kelas v sd di gugus v kecamatan kediri”, *Jurnal IPS dan Teknologi Tadulako*, Vol. 5 No. 1 ISSN: 2089-8630. Januari 2016, h.11

dapat menciptakan suasana pelajaran yang meriah, menyenangkan, menarik, dan mendorong semangat belajar, sehingga siswa lebih mudah untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru. Penyajian materi dalam model pembelajaran ini dengan cara membagi siswa dalam kelompok kemudian siswa menuliskan nomor sembarang dalam kotak, guru membacakan soal yang nomornya dipilih acak, siswa yang mempunyai nomor sama dengan nomor soal yang dibacakan guru berhak menjawab, jika jawaban benar diberi skor dan siswa menyambutnya dengan yel hore atau yang lainnya. Dengan demikian kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran *Course Review Horay (CRH)* dapat meningkatkan hasil belajar yang memuaskan.

Penelitian ini menggunakan bentuk variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Course Review Horay (X)*, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar (Y).

Untuk mendapat gambaran yang jelas tentang pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, maka dapat dijelaskan dengan gambar paradigm pemikiran yang ditunjukkan pada Gambar 1

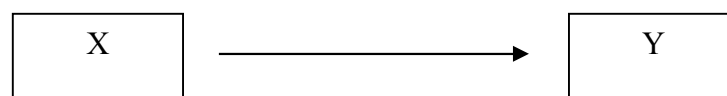


Diagram Kerangka Berfikir Variabel Bebas Model *Course Review Horay (X)* terhadap Variabel Terikat hasil belajar (Y).

X	= Model Pembelajaran <i>Course Riview Horay</i>
Y	= Hasil Belajar
→	= Penerapan

H. Hipotesis

Menurut S. Margono, hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang secara teoritis dianggap paling mungkin atau paling tinggi tingkat kebenarannya.³¹

Sedangkan menurut Sutrisno Hadi, hipotesis adalah dugaan yang mungkin benar atau salah, ia akan ditolak jika salah atau palsu, dan akan ditolak jika fakta membenarkannya. Penolakan yang begitu sangat bergantung dari hasil-hasil penyelidikan terhadap fakta-fakta yang dikumpulkan.³²

Berdasarkan penelitian di atas dapat penulis simpulkan bahwa hipotesis adalah jawaban yang sifatnya masih sementara atau kesimpulannya yang masih belum mencapai final yang kebenarannya.

Hipotesis penelitian ini adalah:

H₀: hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model *Course Riview Horay* tidak lebih baik dari pada model *Small Group Discussion* (SGD)

H₁: hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Course Riview Horay* lebih baik dari pada model *Small Group Discussion* (SGD)

³¹ S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 67

³² Sutrisno Hadi, *Methodolsogy Research*, (Yogyakarta: Fakultas Psikologi UGM, 1984),

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode adalah suatu prosedur atau cara untuk mengetahui sesuatu dengan langkah-langkah sistematis, metode berarti suatu cara kerja yang sistematis. Metode disini diartikan sebagai suatu cara atau teknis yang dilakukan dalam proses penelitian.¹

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan tingkat kealamiahannya, metode penelitian dapat dikelompokkan menjadi metode penelitian eksperimen, survei dan naturalistik.² Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan/ tindakan/treatment tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.³ Desain eksperimen yang digunakan adalah *Quasi Eksperimen Design*.

Quasi Eksperimen Design yaitu desain yang memiliki kelompok kontrol tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.⁴ Penelitian eksperimen ini dilakukan dengan memberi perlakuan pada dua kelas dengan tingkat kemampuan yang sama dengan

¹Mardalis, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), ed 13. h. 24

²Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 2

³*Ibid*, h. 72

⁴*Ibid*, h. 114

bentuk model pembelajaran. Pada kelas pertama adalah kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Course Riview Horay (RCH)*, pada kelas kedua adalah kelompok kontrol yang mendapat perlakuan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Small Group Discussion (SGD)*

B. Tempat, Subyek dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di MIN 12 Bandar Lampung, dengan subyek penelitiannya peserta didik kelas VI MIN 12 Bandar Lampung.

C. Variabel Penelitian

Kata “Variabel” berasal dari bahasa inggris *Variabel* dengan arti “ berubah”, “faktor tak tetap” atau gejala yang dapat diubah-ubah”.⁵ Karlinger menyatakan bahwa Variabel adalah (*Contructs*) atau sifat yang akan dipelajari.⁶ Selanjutya Kidder menyatakan bahwa variabel adalah suatu kualitas (*qualitites*) dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan dirinya.⁷ Variabel-variabel penelitian harus didefinisikan secara jelas, sehingga tidak menimbulkan pengertian yang ganda. Defenisi variabel juga memberikan batasan sejauh mana penelitian yang akan dilakukan. Pengertian variabel menurut sugiyoo adalah sebagai berikut: “ Variabel penelitian ini adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang objek atau kegiatan

⁵Anas Sudijono, *Pengantar Statistika Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012),H.36.

⁶Sugiyono, *Op. Cit.*H.61.

⁷*Ibid*

yang mempunyai variasi yang tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.⁸

Berdasarkan pendapat diatas disimpulkan bahwa variabel penelitian adalah beberapa perlakuan yang diberikan dan aspek yang diukur dalam penelitian. Menurut hubungan antar satu variabel dengan variabel yang lainnya terdapat beberapa macam variabel dalam penelitian ini yang digunakan yaitu :

1. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Menurut Sugiyono variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi suatu yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel depende (terikat).⁹ Variabel ini sering disebut variabel *stimulus*, *prediktor* dan *antecedent*. Dalam bahasa indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas (X) yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *course review horay*.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Pengertian *Dependent Variabel* menurut Sugiyono adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel *Independent* (bebas). Sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat (Y) yaitu Variabel yang dipengaruhi oleh

⁹*ibid*

variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika peserta didik.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.¹⁰ Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh penulis untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.¹¹

Berdasarkan pendapat tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VI MIN 12 Bandar Lampung.

Tabel 3
Jumlah Peserta didik Kelas VI

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Peserta Didik
		Laki-laki	Perempuan	
1.	V A	14	11	25
2.	VI B	10	12	22
Jumlah		24	23	47

Sumber : Dokumentasi guru kelas VI MIN 12 Bandar Lampung

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), h. 173

¹¹ Sugiyono. *Op.Cit*, h. 80

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.¹² Sampel yang diambil oleh peneliti berjumlah 2 kelas yaitu sebagai kelas eksperimen dan kontrol. kelas VI A berjumlah 25 peserta didik dan kelas VI B berjumlah 22 peserta didik, sehingga jumlah sampel keseluruhan 47 peserta didik. Dimana kelas VI A digunakan sebagai kelas eksperimen yang akan diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *course review horay*, dan kelas VI B digunakan sebagai kelas kontrol diberi perlakuan dengan menggunakan model *small group discussion*.

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *simple random sampling* yaitu cara pengambilan sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa melihat strata yang ada pada populasi itu. Dengan teknik ini maka semua kelas yang termasuk dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel, selanjutnya dipilih 2 kelas untuk mendapatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk mendapatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol maka dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) membuat undian dari kedua kelas dengan cara menuliskan nomor subyek dari kelas VI A sampai dengan kelas VI B pada kertas kecil, satu nomor untuk setiap kelas; (2) kertas digulung dan diundi dengan melakukan dua kali pengambilan, hingga terpilih dua buah nomor; (3) kemudian dua buah nomor diundi lagi untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

¹²Sugiono *Op.Cit*, h. 81.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes adalah instrument atau alat untuk menggumpulkan data tentang kemampuan subjek penelitian dengan cara pengukuran, misalnya untuk mengukur subjek penelitian dalam menguasai materi pembelajaran tertentu, digunakan tes tertulis tentang materi pembelajaran.¹³ Dalam penelitian pendidikan tes sering digunakan sebagai alat untuk mengukur kemampuan, baik kemampuan bidang kognitif, efektif, maupun psikomotorik. Sebagai alat ukur, data yang dihasilkan melalui tes adalah berupa angka-angka.

Sebagai alat ukur dalam bentuk pertanyaan, maka tes harus dapat memberikan informasi mengenai pengetahuan dan kemampuan objek yang diukur, sedangkan sebagai alat ukur berupa latihan, maka tes harus dapat mengungkap keterampilan dan bakat seseorang atau sekelompok orang. Dalam penelitian ini tes yang diberikan berupa soal *essay* yang berjumlah 5 soal yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah.

2. Wawancara

Secara umum yang dimaksud dengan wawancara adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilakukan dengan melakukan tanya jawab lisan secara sepihak.

¹³ Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan* ,(Jakarta: Kencana, 2013), h. 251

Berhadapan muka, dan dengan arah serta tujuan untuk memperoleh data nilai awal matematika peserta didik kelas VI.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.¹⁴ Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengambil gambar atau foto sebagai bukti penelitian.

F. Instrumen Penilaian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan penulis dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrument yang akan digunakan penelitian ini adalah instrument tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal-soal uraian yang diberikan dalam bentuk *Posttest*. *Posttest* dilakukan setelah kedua kelas mendapatkan pembelajaran, bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki oleh peserta didik setelah dilakukan pembelajaran.

Perangkat soal tes dibuat sama yang terdiri dari soal berbentuk uraian, karena dengan uraian maka proses berfikir, ketelitian dan sistematis penyusunan jawaban dapat dilihat melalui langkah-langkah penyelesaian soal.

¹⁴Sugiyono, *Op.Cit*,h. 201

G. Uji Coba Instrumen

1. Uji Validitas

Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu yang hendak diukur.¹⁵ Instrumen pada penelitian ini menggunakan tes uraian, validitas ini dapat dihitung dengan koefisien korelasi menggunakan *product moment*.

$$r_{xy} = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y.

n = Banyaknya peserta tes.

x = Nilai hasil uji coba.

y = Nilai rata-rata harian.

Kriteria dasar pengambilan keputusan:¹⁶

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen atau item soal dinyatakan valid.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen atau item soal dinyatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel, jika pengukurannya konsisten, cermat, dan akurat. Tujuan dari uji reliabilitas adalah untuk mengetahui

¹⁵Novalia dan Muhamad Syazali, *Olah Data Penelitian Pendidikan*, (Bandar Lampung: Augrah Utama Raharja, h.37.

¹⁶Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), h. 180.

konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran dapat dipercaya. Untuk menentukan tingkat reliabilitas tes digunakan metode satu kali tes dengan teknik *Alpha Cronbach*. Perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan teknik *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$= \frac{1}{k-1} \left(1 - \frac{\sum r_{ii}^2}{2} \right)$$

Keterangan:

r_{ii} = reliabilitas instrumen/ koefisien Alfa.

k = Jumlah item dalam instrumen

= Proporsi banyaknya subjek yang menjawab pada item

= 1-

$\frac{\sum d^2}{2}$ = Varians total.¹⁷

3. Tingkat Kesukaran

Bermutu atau tidaknya setiap butir item tes hasil belajar pertama dapat diketahui dari derajat kesukaran atau taraf kesulitan yang dimiliki oleh masing-masing butir item soal tersebut. Yaitu apabila soal yang memiliki tingkat kesukaran sesuai dengan tujuan tes dan dilihat dari kemampuan siswa dalam menjawab.

Untuk menguji taraf kesukaran digunakan rumus berikut:¹⁸

$$P = \frac{B}{JS}$$

¹⁷Novalia dan Muhamad Syazali, *Op.Cit.* h.39

¹⁸*Ibid*, h.48.

Keterangan

P = Indeks kesukaran.

B = Jumlah peserta didik yang menjawab soal tes dengan benar.

JS = Jumlah seluruh peserta didik peserta tes.

Penafsiran atas tingkat kesukaran butir tes digunakan kriteria menurut Robert L. Thorndike dan Elizabeth Hagen.¹⁹

Tabel 4
Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Tes

Besar P	Interpretasi
$P < 0,30$	Sukar
$0,30 \leq P \leq 0,70$	Sedang
$P > 0,70$	Mudah

Sumber : Anas Sudijono dalam buku *Pengantar Evaluasi Pendidikan*

Anas Sudijono menyatakan butir soal dikategorikan baik jika derajat kesukaran butir cukup (sedang). Maka dari itu, untuk keperluan pengambilan data dalam penelitian ini, digunakan butir-butir soal dengan kriteria cukup (sedang), yaitudengan membuang butir-butir soal dengan kategori terlalu mudah dan terlalu sukar

¹⁹*Ibid*, h. 372

H. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel dalam penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas digunakan metode *liliefors* dengan langkah sebagai berikut :

$$L_{hitung} = \max |F(z_i) - S(z_i)|, \quad z_i = \frac{(X_i - \bar{X})}{s}$$

Dengan:

$F(z_i) = P(Z \leq z_i); Z \sim N(0,1)$.

$S(z_i)$ = proporsi cacah $z \leq z_i$ terhadap seluruh cacah z_i .

X_i = skor responden.

Dengan hipotesis:

H_0 : Data berdistribusi normal.

H_1 : Data tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengujian:²⁰

Jika harga $L_{hitung} < \text{harga } L_{tabel}$, maka data berdistribusi normal.

Jika harga $L_{hitung} > \text{harga } L_{tabel}$, maka data tidak berdistribusi normal.

Hipotesis dengan:²¹

²⁰Novalia dan Muhamad Syazali, *Op.Cit*, h. 53.

²¹*Ibid*, h. 61

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa kelompok-kelompok yang dibandingkan merupakan kelompok-kelompok yang mempunyai varians yang homogen. Jika sampel yang diperoleh memiliki jumlah sampel yang tidak sama besar maka penelitian ini menggunakan uji *Bartlett* dengan rumus sebagai berikut :

1) Hipotesis

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_k^2$ (populasi yang homogen)

H_1 : tidak semua varians sama (variens populasi tidak homogen)

2) Tingkat Signifikansi

$\alpha = 5\%$

3) Statistik Uji

$\chi^2 = (\ln 10) \{B - \sum (n_i - 1) \log s_i^2\}$ dengan $\ln(10) = 2,303$

$B = (\log s^2 \sum (n_i - 1))$

$$s^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{\sum (n_i - 1)}$$

4) Daerah Kritis

$DK = \{\chi^2 \mid \chi^2 > \chi^2_{\alpha, k-1}\}$ untuk beberapa α dan $(k - 1)$, nilai $\chi^2_{\alpha, k-1}$ dapat dilihat pada tabel ini chi kuadrat dengan derajat kebebasan $(k - 1)$.

5) Keputusan Uji

H_0 ditolak jika harga statistik χ^2 , yakni $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{\alpha, k-1}$. Berarti varians dari populasi tidak homogen.

2. Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan uji t (uji perbedaan dua rata) dengan rumus sebagai berikut ²²:

a. Hipotesis Statistik

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ (hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model

Course Riview Horay tidak lebih baik dari pada model *Small Group Discussion* (SGD))

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ (hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran

Course Riview Horay lebih baik dari pada model *Small Group Discussion* (SGD)

b. Taraf signifikansi = 0,05

c. Rumus Statistik Uji

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$s_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

²²Budiyono, *Statistika untuk Penelitian Edisi ke-2 Cetakan ke-3*, (Surakarta: UNSPress, 2009), h.151

Keterangan :

: Nilai rata – rata peserta didik yang diajarkan dengan model course review horay

: Nilai rata – rata peserta didik yang diajarkan tidak dengan model course review horay

n_1 : Jumlah peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan course review horay

n_2 : Jumlah peserta didik yang diajarkan tidak dengan menggunakan course review horay

S_1 : Standar deviasi dari data yang menggunakan model course review horay

S_2 : Standar deviasi dari data yang tidak menggunakan course review horay

S_p : Standar deviasi gabungan

d. Daerah Kritis

$$DK = \{ t \mid t > \quad \}$$

e. Keputusan uji: H_0 ditolak jika $\quad \in DK$

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini meliputi data uji coba instrumen dan data hasil tes kemampuan pembelajaran matematika. Berikut ini diberikan tentang uraian data-data tersebut :

A. Data Hasil Uji Coba Instrumen

Data uji coba tes hasil belajar matematika diperoleh dari uji coba instrumen tes yang terdiri dari 10 soal pada siswa di luar populasi sampel penelitian. Uji coba tes dilakukan pada tanggal 25 Juli 2017 di MIN 7 Bandar Lampung. Untuk selengkapnya hasil uji coba dapat dilihat pada ***Lampiran 9***.

1. Uji Validitas

Upaya untuk mendapatkan data yang akurat harus memenuhi kriteria yang baik. Uji coba tes dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal dapat mengukur apa yang hendak diukur. Validitas instrumen tes penelitian ini menggunakan validitas isi dan korelasi *Product Moment*.

Dari uji validitas isi yang terdiri dari 10 butir soal tersebut. Adapun hasil analisis validitas uji coba instrumen tes 10 butir soal dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5
Hasil Uji Validitas Soal

No Item			Kesimpulan
1	0.396	0,709	Valid
2	0.396	0,680	Valid
3	0.396	0,511	Valid
4	0.396	0,709	Valid
5	0.396	0,321	Tidak Valid
6	0.396	0,584	Valid
7	0.396	0,241	Tidak Valid
8	0.396	0,229	Tidak Valid
9	0.396	0,326	Tidak Valid
10	0.396	0,382	Tidak Valid

Berdasarkan hasil perhitungan validitas soal terhadap 10 butir soal yang diuji cobakan, terdapat 5 butir soal yang tidak valid karena nilai $< 0,396$. Butir soal tersebut adalah nomor 5, 7, 8, 9 dan 10, sedangkan butir soal yang valid karena nilai $> 0,396$ yaitu nomor 1, 2, 3, 4, 6. Adapun hasil analisis uji validitas dapat dilihat pada *Lampiran 10*.

2. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran pada penelitian ini dilakukan untuk mengkaji soal-soal tes berdasarkan tingkat kesulitannya, apakah soal tersebut dikategorikan sukar, sedang, dan mudah.

Adapun analisis tingkat kesukaran dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 6
Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	0,44	Sedang
2	0,408	Sedang
3	0,376	Sedang
4	0,44	Sedang
5	0,288	Sukar
6	0,352	Sedang
7	0,216	Sukar
8	0,28	Sukar
9	0,32	Sedang
10	0,336	Sedang

Hasil perhitungan tingkat kesukaran butir tes terhadap 10 butir soal yang diujicobakan, maka soal yang diterima adalah soal dengan tingkat kesukaran sedang yaitu dengan tingkat kesukaran 0.30 - 0.70. Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran uji coba tes, maka diperoleh 5 soal dengan tingkat kesukaran sedang. Adapun hasil tingkat kesukaran dapat dilihat pada *Lampiran 11*.

3. Uji Reliabilitas

Setelah butir-butir soal dilakukan uji validitas, uji tingkat kesukaran, selanjutnya butir soal diujikan reliabilitasnya. Tujuan dari pengujian reliabilitas adalah untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data. Adapun perhitungan uji reliabilitas dapat dilihat pada **Lampiran 12**. Berdasarkan hasil uji reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha cronbach* diperoleh nilai $\alpha = 0,709$, karena $\alpha > 0,5$ maka instrumen soal reliabel.

4. Hasil Kesimpulan Uji Coba Tes

Hasil perhitungan validitas, uji tingkat kesukaran, daya beda, dan reliabilitas instrumen dirangkum dalam tabel berikut :

Tabel 7
Kesimpulan Instrumen Soal

Item Soal	Uji Validitas	Tingkat Kesukaran	Kesimpulan
1	Valid	Sedang	Digunakan
2	Valid	Sedang	Digunakan
3	Valid	Sedang	Digunakan
4	Valid	Sedang	Digunakan
5	Tidak Valid	Sukar	Tidak Digunakan
6	Valid	Sedang	Digunakan
7	Tidak Valid	Sukar	Tidak Digunakan
8	Tidak Valid	Sukar	Tidak Digunakan
9	Tidak Valid	Sedang	Tidak Digunakan
10	Tidak Valid	Sedang	Tidak Digunakan

Berdasarkan tabel perhitungan validitas, tingkat kesukaran dan reliabilitas butir soal, maka dari 10 soal yang diuji cobakan peneliti mengambil 5 butir soal yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4 dan 6.

B. Hasil Uji Prasyarat Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang didapat peneliti merupakan data dari distribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Lieliefors*. Pasangan hipotesis yang akan diuji adalah :

H_0 = Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 = Sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Uji normalitas data kemampuan representasi matematis siswa kelas VI MIN 12 Bandar Lampung, terdapat dua perhitungan uji normalitas data yaitu eksperimen, kontrol, yang dirangkum pada tabel berikut :

Tabel 8

Uji Normalitas

Perlakuan			Keputusan Uji
Eksperimen (a_1)	0.174	0.177	H_0 diterima
Kontrol (a_1)	0.163	0.1889	H_0 diterima

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa data eksperimen diperoleh $= 0.1772$ dan $= 0.174915$ dan taraf signifikan $= 0.05$, hal ini menunjukkan bahwa $<$, dan diterima. Dengan demikian data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Perhitungan data dapat dilihat pada

Lampiran 13. Pada kelas kontrol $= 0.18889585$ dan $= 0.163859747$
 dan taraf signifikan $= 0.05$ hal ini menunjukkan bahwa $<$, dan
 diterima.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki variansi yang sama atau tidak. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji *Bartlett*. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9
Uji Homogenitas

No	Kelompok	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keputusan	Kesimpulan
1	A1 & A2	0,115	3,481	H_0 diterima	Homogen

Berdasarkan tabel di atas, pada pengujian *varians* ini diperoleh $<$
 . Hasil pengujian nilai *chi kuadrat* dengan taraf signifikan $= 0.05$. Dengan
 demikian $<$, sehingga diterima artinya data berasal dari populasi
 homogen, data perhitungan dapat dilihat pada **Lampiran 14**.

C. Pengujian Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian setelah uji prasyarat terpenuhi maka dilakukan uji lanjutan, yakni pengujian hipotesis. Untuk menguji hipotesis digunakan uji t yang meliputi uji kesamaan dua rata-rata menggunakan uji t.

Hipotesis penelitian:

H_0 : Hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model Course Riview Horay (CRH) lebih baik dari pada model Small Group Discussion (SGD).

H_1 : Hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model Course Riview Horay (RCH) lebih baik daripada model Small Group Discussion (SGD)

Uji t digunakan apabila sampel berdistribusi normal, dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 10

Uji T

No	Kelompok	t_{hit}	$t_{\alpha/2}$	Keputusan
1	A1 & A2	2.273	1.645	H_0 ditolak

Hipotesis H_0 ditolak karena $t_{hit} > t_{\alpha/2}$; yaitu, $2.273 > 1.645$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model *Course Riview Horay* (CRH) lebih baik daripada model *Small Group Discussion* (SGD). Perhitungan dapat dilihat pada **Lampiran 15**.

D. Pembahasan

Penelitian ini ingin membuktikan apakah pembelajaran yang menggunakan model *course review horay* lebih baik di bandingkan model *small group discussion*. model pembelajaran *course review horay (CRH)* adalah kegiatan belajar mengajar dengan cara pengelompokkan siswa kedalam kelompok-kelompok kecil. Pada penelitian ini mempunyai dua variabel yang menjadi objek penelitian, yaitu variabel bebas berupa model pembelajaran *Course Riview Horay (CRH)* variabel terikatnya hasil belajar matematika. Peneliti mengambil dua kelas sebagai sampel penelitian yaitu kelas VI A yang berjumlah 25 siswa sebagai kelas eksperimen dengan model pembelajaran *Course Riview Horay (CRH)* dan VI B yang berjumlah 22 siswa sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajarn *Small Group Discussion (SGD)*.

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa yang telah dibuktikan oleh ulangan harian dan uji coba kemampuan pemecahan masalah, yang disebabkan karena dalam pembelajaran siswa mudah lupa dengan materi pelajaran matematika. oleh karenanya, peneliti menerapkan model pembelajaran yang berbeda dengan yang diterapkan oleh guru agar menambah pengalaman belajar siswa.

Materi yang diajarkan pada penelitian ini adalah materi operasi hitung bilangan. Data-data pengujian hipotesis dikumpulkan peneliti dengan mengajarkan materi operasi hitung bilangan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

masing-masing 8kali pertemuan yaitu 6 kali pertemuan dilaksanakan untuk proses belajar mengajar dan 2 kali pertemuan dilaksanakan untuk evaluasi atau tes akhir siswa sebagai pengambilan data penelitian dengan bentuk tes untuk memperoleh hasil belajar.

Penerapan model pembelajaran *Course Riview Horay* mula-mula guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai, kompetensi disesuaikan dengan RPP yang telah dibuat. Setelah itu guru mendemonstrasikan atau menyajikan materi sesuai dengan topik, guru menyampaikan materi hanya pada subab-subabnya saja karena dalam penerapan model *course review horay* guru hanya sebagai fasilitatornya saja serta memberikan beberapa contoh penyelesaian soalnya, setelah guru menyampaikan materi lalu guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok, dengan maksud agar peserta didik dapat bekerjasama, saling menghargai pendapat sesama teman dan melatih kerja sama, lalu dapat menyelesaikan masalah tematis dalam pembelajaran, kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa bertanya jawab, agar peserta didik dapat mengemukakan pendapat mereka dan juga melatih mental mereka, kemudian untuk menguji pemahaman, kelompok ditugaskan membuat kotak berjumlah 9 atau 16 atau 25 buah sesuai dengan kebutuhan dan tiap kotak diisi angka sesuai dengan selera masing-masing siswa, kotak tersebut dibuat dan digunakan agar peserta lebih tertarik dalam belajar dan tidak monoton, sehingga ada model pembelajaran yang baru yang dapat membuat mereka lebih bersemangat dalam belajar, lebih ceria dan lebih konsentrasi. Kemudian guru memberikan soal yang nomornya dipilih secara acak, setelah itu, kelompok menuliskan jawaban didalam kotak yang nomornya,

disebutkan guru dan langsung didiskusikan, kalau benar diisi tanda benar (\checkmark) dan salah diisi tanda silang (X), Kelompok yang sudah mendapat tanda benar (\checkmark) harus berteriak horay atau yel-yel lainnya, setelah pembelajaran berakhir guru memberikan kesimpulan dan member pekerjaan rumah. Nilai kelompok dihitung dari jawaban benar dan jumlah horay yang diperoleh, pada bagian penutup guru memberikan *Reward* pada yang memperoleh nilai tinggi atau yang banyak memperoleh horay.

Setelah peneliti melakukan 6 kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran *course review horay* di kelas eksperimen dan model pembelajaran *small group discussion* di kelas control maka peneliti memberikan post tes berupa soal-soal pemecahan masalah sebanyak 5 soal yang harus dikerjakan, hasil evaluasi pada kelas eksperimen mempunyai nilai rata-rata 83.4 dan kelas control mempunyai nilai rata-rata 73.73, perhitungan dapat dilihat pada **Lampiran 15**.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Course Riview Horay* lebih baik dari pada hasil belajar pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan model *Small Group Discussion*. Hal ini sesuai dengan perhitungan yang menggunakan analisis Uji *t*. H_0 ditolak apabila diperoleh $t_{hit} > t_{table}$, yaitu, $2.273 > 2.014$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *Course Riview Horay* (CRH) lebih baik daripada model *Small Group Discussion* (SGD)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh dalam perhitungan $t_{hitung} = 1.645$, $t_{tabel} = 2.273$, karena $2.273 > 2.014$, berakibat H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika kelas VI MIN 12 Bandar Lampung menggunakan model pembelajaran model *Course Riview Horay* lebih baik daripada hasil belajar dengan menggunakan model *Small Group Discussion*.

B. Saran

Berdasarkan hasil peneliti dan kesimpulan yang telah diuraikan di atas maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, guru diharapkan lebih menekankan pola pikir peserta didik dalam mengembangkan ide pada system pembelajaran dan peserta didik diharuskan aktif dalam setiap pembelajaran.
2. Kepada peneliti yang ingin mengkaji lebih lanjut tentang penerapan model pembelajaran *course review horay* sebaiknya mempertimbangkan waktu pelaksanaan, waktu pelaksanaan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.
3. Pada saat penerapan model *course review horay* berlangsung sebaiknya dapat mengondisikan kelas, agar peserta didik tidak rebut dan tetap belajar dengan fokus agar hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan,

DAFTAR PUSTAKA

Ari Krisna Yanti, I Md Suarjana², I Nym Arcana“Pengaruh model pembelajaran *course review horay* terhadap kemampuan berpikir kritis mata pelajaran ips siswa kelas v sd di gugus v kecamatan kediri”, *Jurnal IPS dan Teknologi Tadulako*, Vol. 5 No. 1 ISSN: 2089-8630. Januari 2016, h.11

Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta :Rineka Cipta, 2010.

Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta, 2010.

Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012.

Budiyono, *Statistika untuk Penelitian Edisi ke-2 Cetakan ke-3*, (Surakarta: UNSPress, 2009.

Departemen RI, *al- qur'an dan terjemahnya*,Bandung : Diponogoro, 2005

Dimyati dan Mujiono, *teori-teori belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2009

Hamzah B Uno dan Nurdin Mohamad, *Belajar dengan Pendekatan Pailkem*. Jakarta: Bumi Aksara 2012

[http:// Cheiliemarlangen.blogspot.co.id](http://Cheiliemarlangen.blogspot.co.id) Model Pembelajaran *Course Riview Horay* pada Matematika. html 27 Februuari 2013 (04.00 WIB)

Huda, Miftahul. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013 .

- Huda, Miftahul. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013 .
- Imas Kurniasis & Berlin Sani, *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*, Yogyakarta: Kata Pena, 2015
- Jihat, Asep. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressido, 2013
- Jusman Lapatta, Siti Nuryanti, dan Yusuf Kendek, “ Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Model *Course Review Horay* Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD”, *Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 5 No. 8 ISSN 2354-614X* (Februari, 2014), h. 22
- Mardalis, *Metode Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014
- Margono, S. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2003
- Nada Fauzana, “meningkatkan hasil belajar siswa materi penjumlahan dan pengurangan Pecahan melalui variasi model *think pair and share* dan model *course Review horay* pada kelas v SDN Kuripan 1 Banjarmasin”. *Jurnal Paradigma, Volume 9, Nomor 2, (Juli 2014)*, h. 31
- Novalia dan Muhamad Syazali, *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Bandar Lampung: Augrah Utama Raharja
- Sanjaya, Wina. *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2013.
- Sastra Negara, Hasan. *Konsep Dasar Metematika Untuk PGSD*, Bandar Lampung : AURA, 2013
- Shoimin, Aris. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014
- Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013

- Sudijono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Pustaka, 2012
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1990
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Uswatun Hasanah, *Wawancara*, MIN 12 Bandar Lampung, 10 Januari 2017.
- Wilis Dahar, Ratna. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2009





Lampiran 1



PROFIL
MIN 12 BANDAR LAMPUNG
TAHUN PELAJARAN 2016/2017
KOTA BANDAR LAMPUNG

PROFIL MIN 12 BANDAR LAMPUNG

Keberadaan Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 12 BANDAR LAMPUNG berdasarkan Keputusan Menteri Agama No. 16 Tahun 1978 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Madrasah Ibtidaiyah Negeri yang diperbaharui dengan KMA Nomor 174 Tahun 2003 terdiri dari :

1. Kepala Madrasah
2. Tata Usaha
3. Kelompok Fungsional Guru

Tujuan :

1. Menghasilkan lulusan yang unggul dalam prestasi dan Islami
2. Meningkatkan Pelaksanaan Pendidikan yang berilmu pengetahuan dan teknologi serta beriman, bertaqwa kepada Allah SWT.
3. Meningkatkan pelaksanaan bimbingan dan penyuluhan agar lulusan berakhlak mulia sehingga lulusan dapat diterima oleh masyarakat.
4. Meningkatkan Administrasi, Rumah Tangga Madrasah, Perpustakaan dan Laboratorium.

A. VISI MIN 12 BANDAR LAMPUNG

Visi : “ **UNGGUL DALAM KUALITAS, ISLAMI DAN POPULIS**”

Misi : 1. Menciptakan Lingkungan Madrasah yang BERANI (Bersih, Rapih, Nyaman, dan Indah)
 2. Meningkatkan kompetensi warga madrasah untuk BERKIPRAH (Bertanggung jawab, Keteladanan, Inovatif, Profesional, Amanah dan Harmonis)
 3. Menciptakan Proses Belajar PAIKEM (Pembelajaran, Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan)

Tujuan : MIN 12 Bandar Lampung

Tercapainya Visi dengan terwujudnya lulusan (out-put) yang berkualitas, islami dan mampu diterima di lembaga pendidikan unggul.

Strategi MIN 12 Bandar Lampung:

1. Melaksanakan proses pembelajaran dan bimbingan secara efektif dan efisien
2. Mendorong dan membantu setiap peserta didik untuk mengenali potensi dirinya
3. Menciptakan suasana yang kondusif untuk seluruh kegiatan keefektifan seluruh kegiatan Madrasah
4. Menumbuhkan semangat keunggulan secara intensif kepada seluruh warga madrasah
5. Menumbuhkan serta mengembangkan tenaga yang professional, disiplin dan kerjasama dalam menyelesaikan tugas-tugas
6. Menumbuhkan dan mendorong keunggulan dalam penerapan ilmu Pengetahuan, Olah raga, Seni dan teknologi
7. Mengoptimalkan sarana dan prasarana pendidikan dan media pembelajaran secara efektif dan efisien
8. Mendorong terjalinnya hubungan yang harmonis baik internal maupun eksternal
9. Menumbuhkan penghayatan dan pengamalan terhadap ajaran Agama Islam dan budaya bangsa sehingga terbangun peserta didik yang kompeten dan berakhlak
10. Mendorong lulusan yang berkualitas, berprestasi, berakhlak tinggi, dan bertaqwa
Kepada Allah SWT

SEJARAH SINGKAT MIN 12 BANDAR LAMPUNG

MIN 12 Bandar Lampung adalah Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) yang terletak di jalan Yos Sudarso Nomor 169 Kelurahan Garuntang Kecamatan Bumi Waras (Pemekaran Teluk Betung Selatan) Kota Bandar Lampung. Sebelumnya dari Tahun 1969 bernama Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Teluk Betung Filial Sukaraja, namun sejak dikeluarkannya Surat Keputusan No. 2930 Tahun 2002 tertanggal 28 Februari 2002 ditetapkan menjadi MIN Garuntang. Kemudian berdasarkan Keputusan

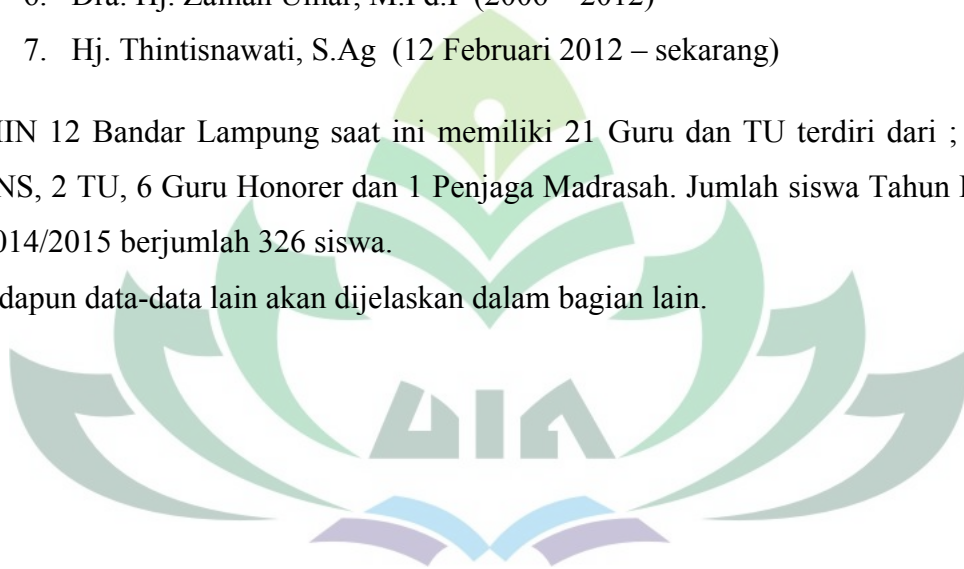
Menteri Agama RI Nomor 157 Tahun 2014 tentang Perubahan Nama 18 MAN, 24 MTsN dan 52 MIN berubah MIN Garuntang menjadi MIN 12 Bandar Lampung

Adapun Kepala MIN yang pernah menjabat:

1. Firdaus, BA (1969 – 1971)
2. Hi. Nuh Idris , BA (1971 – 1972)
3. Hi. Saidi Rahman (1972 – 1989)
4. Djaalhaq (1989 – 1993)
5. Hj. N. Chaerijah Mukri, A.Ma (1993 - 2005)
6. Dra. Hj. Zainah Umar, M.Pd.I (2006 – 2012)
7. Hj. Thintisnawati, S.Ag (12 Februari 2012 – sekarang)

MIN 12 Bandar Lampung saat ini memiliki 21 Guru dan TU terdiri dari ; 15 Guru PNS, 2 TU, 6 Guru Honorer dan 1 Penjaga Madrasah. Jumlah siswa Tahun Pelajaran 2014/2015 berjumlah 326 siswa.

Adapun data-data lain akan dijelaskan dalam bagian lain.



Lampiran 2**NAMA PESERTA DIDIK SAMPEL PENELITIAN**

No	Eksperimen (Course Riview Horay)	L/P
1	Ade Yusuf	L
	Ahmad Maulana	L
3	Alif Rohman	L
4	Ahmad Bahtiar Perkasa	L
5	Alvin Istianto	L
6	Aulia Sindy	P
7	I Buang Zainudin	L
8	Daniel Ramadhan	L
9	Denisa	P
10	Dede Andrianto	L
11	Desilva Desi Sahar	P
12	Farel Putra Pratama	L
13	Ferdi Kurniawan	L
14	Hendi Wahyu Wiguna	L
15	Zerry Armando Pratama	L
16	Marimba Ayu Astuti	P
17	Mely Sri Ayu Wulandari	P
18	Muhammad Rafa Ardian	L
19	Nimas Ayu Agustina	P
20	Pelita Ayu Al-Faruk	P
21	Ronaldo Septian Saputra	L
22	Silviana	P
23	Uliya Safitri	P
24	M. Ilham Fauzi	L
25	Lubna Azahra Sembiring	P

Lampiran 3**NAMA PESERTA DIDIK SAMPEL PENELITIAN**

No	Kontrol (Small Group Discussion)	L/P
1	Andini Galuh P	P
2	Dedi Harseno	L
3	Fadli	L
4	Herlina	P
5	Hanna	P
6	M Tirta	L
7	M Arif	L
8	M Vikky	L
9	Ridwan	L
10	Restu	L
11	Ridho Pratama	L
12	Ramadhan	L
13	Rangga	L
14	Sandi	P
15	Selita	P
16	Tia	P
17	Yulia	P
18	Rosita	P
19	Herlin	P
20	H Ajeng	P
21	Haira Nadifa	P
22	Fitri Fironita	P

Lampiran 4**DATA NILAI PESERTA DIDIK SAMPEL PENELITIAN**

No	Eksperimen (Course Riview Horay)	Nilai
1	Ade Yusuf	72
	Ahmad Maulana	72
3	Alif Rohman	75
4	Ahmad Bahtiar Perkasa	75
5	Alvin Istianto	75
6	Aulia Sindy	76
7	I Buang Zainudin	77
8	Daniel Ramadhan	77
9	Denisa	78
10	Dede Andrianto	79
11	Desilva Desi Sahar	79
12	Farel Putra Pratama	79
13	Ferdi Kurniawan	80
14	Hendi Wahyu Wiguna	85
15	Zerry Armando Pratama	85
16	Marimba Ayu Astuti	87
17	Mely Sri Ayu Wulandari	87
18	Muhammad Rafa Ardian	89
19	Nimas Ayu Agustina	89
20	Pelita Ayu Al-Faruk	89
21	Ronaldo Septian Saputra	90
22	Silviana	90
23	Uliya Safitri	100
24	M. Ilham Fauzi	100
25	Lubna Azahra Sembiring	100

Lampiran 5**NAMA PESERTA DIDIK SAMPEL PENELITIAN**

No	Kontrol (Small Group Discussion)	Nilai
1	Andini Galuh P	70
2	Dedi Harseno	70
3	Fadli	73
4	Herlina	73
5	Hanna	75
6	M Tirta	75
7	M Arif	76
8	M Vikky	78
9	Ridwan	79
10	Restu	79
11	Ridho Pratama	80
12	Ramadhan	80
13	Rangga	85
14	Sandi	85
15	Selita	88
16	Tia	88
17	Yulia	88
18	Rosita	90
19	Herlin	90
20	H Ajeng	100
21	Haira Nadifa	100
22	Fitri Fironita	100

Lampiran 6

Sekolah : MIN 12 Bandar Lampung

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VI / 1

Petunjuk :

- ✓ Baca soal dengan cermat dan teliti
- ✓ Kerjakan yang mudah terlebih dahulu
- ✓ Jika ada pertanyaan atau hal yang tidak di mengerti minta bantuan guru untuk menjelaskan

Soal

1. Bu Fitri belanja kepasar setiap 8 hari sekali, sedangkan ibu Haira belanja setiap 6 hari sekali. Pada tanggal 7 Juli 2017 mereka berbelanja bersama. Pada tanggal berapa mereka berebelanja bersama lagi?
2. Nia dan Eka mengikuti les piano di tempat yang sama, Nia latihan setiap 6 hari sekali, Eka latihan setiap 4 hari sekali, jika hari ini mereka les bersama, berapa hari lagi mereka les bersama kembali?
3. Terdapat 2 buah lonceng, lonceng pertama berbunyi setiap 15 menit sekali, lonceng kedua berbunyi setiap 30 menit sekali. Tiap berapa menit lonceng berbunyi bersama?
4. Nita memiliki pi ta merah sepanjang 18 meter, pita biru 54 meter dan pita kuning 36 meter. Ketiga ita tersebut akan digunakan untuk menghias kotak kado sebanyak-banyaknya dengan panjang dan warna yang sama setiap kotaknya. Berapa banyak kotak kado terbanyak yang dapat dihias?
5. Pak Rofik memiliki 64 buah apel dan 48 buah jeruk. Kedua buah tersebut akan dibagikan kepada temannya sama banyak. Berapa banyak teman Pak Rofik yang dapat kedua buah tersebut?

Lampiran 7

Kunci Jawaban

1. Diketahui : Bu Fitri ke pasar setiap 8 hari sekali, Bu Haira setiap 6 kali sekali.

Ditanya : KPK dari 8 dan 6?

Jawab : $8 = 2 \times 2 \times 2 = 2^3$

$$6 = 2 \times 3$$

$$\text{KPK dari 8 dan 6} = 2^3 \times 3 = 9 \times 3 = 24$$

Mereka berbelanja setiap setiap 24 hari sekali dan dan bertemu pada 7 juli 2017 .

$7 + 24 = 31$, Jadi mereka berbelanja bersama lagi pada tanggal 31 juli 2017.

2. Diketahui : Nia les 6 hari sekali dan Eka 4 hari sekali.

Ditnya : KPK dari 6 dan 4?

Jawab : $6 = 2 \times 3$

$$4 = 2 \times 2$$

$$\text{KPK dari 6 dan 4} = 2^2 \times 3 = 4 \times 3 = 12$$

Jadi, mereka les bersama kembali 12 hari kemudian.

3. Diketahui : Lonceng pertama berbunyi 15 menit sekali dan lonceng kedua berbunyi 12 menit sekali.

Ditanya : KPK dari 15 dan 12?

Jawab : $15 = 3 \times 5$

$$12 = 2 \times 2 \times 3 = 2^2 \times 3$$

$$\text{KPK dari 15 dan 12} = 2^2 \times 3 \times 5 = 60$$

Jadi, kedua lonceng menyala bersama setiap 60 menit sekali, atau 1 jam sekali.

4. Diketahui : 18 meter pita merah, 54 meter pita biru, dan 36 meter pita kuning.

Ditanya : FPB dari 18, 54 dan 36?

Jawab : $18 = 2 \times 3 \times 3 = 2 \times 3^2$

$$54 = 2 \times 3 \times 3 \times 3 = 2 \times 3^3$$

$$36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 2^2 \times 3^2$$

$$\text{FPB dari 18, 54 dan 36} = 2 \times 3^2 = 2 \times 9 = 18$$

Jadi, jumlah kotak kado terbanyak yang dapat dihias adal 18 kotak.

5. Diketahui : 64 apel dan 48 jeruk.

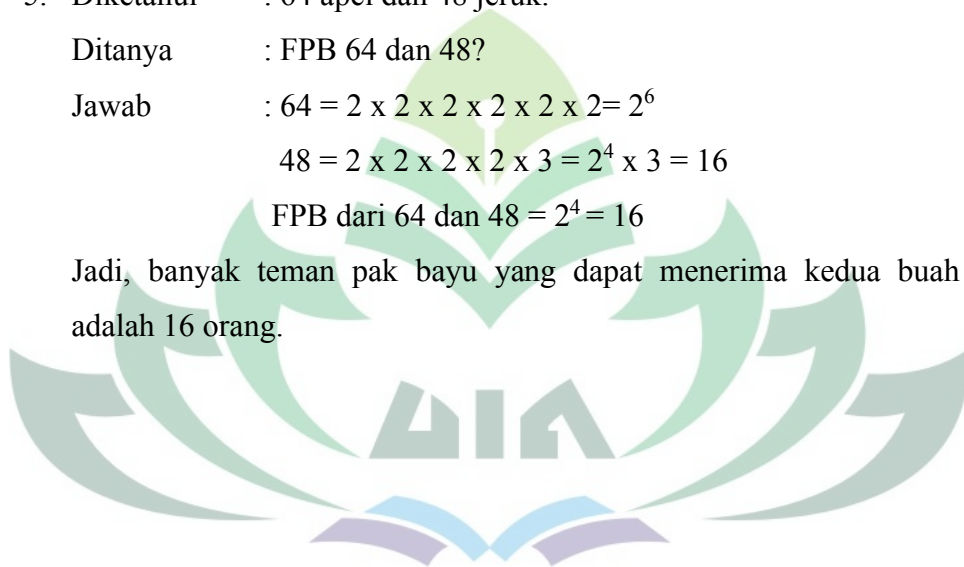
Ditanya : FPB 64 dan 48?

Jawab : $64 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^6$

$$48 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 2^4 \times 3 = 16$$

$$\text{FPB dari 64 dan 48} = 2^4 = 16$$

Jadi, banyak teman pak bayu yang dapat menerima kedua buah tersebut adalah 16 orang.



Lampiran 8

**kisi-Kisi Instrumen Soal Untuk Mengetahui Hasil Belajar Dari Aspek
Yang Berkaitan Dengan Materi Pelajaran Matematika
Materi Pokok : Operasi Hitung Bilangan**

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	Soal	Jumlah
1.1.Menggunakan sifat-sifat operasi hitung termasuk operasi campuran, FPB dan KPK	Mencari faktor persekutuan terkecil suatu bilangan	1, 2, 3,	3
	Mencari faktor persekutuan terbesar suatu bilangan	4, 6 ,	2
Jumlah		5	5

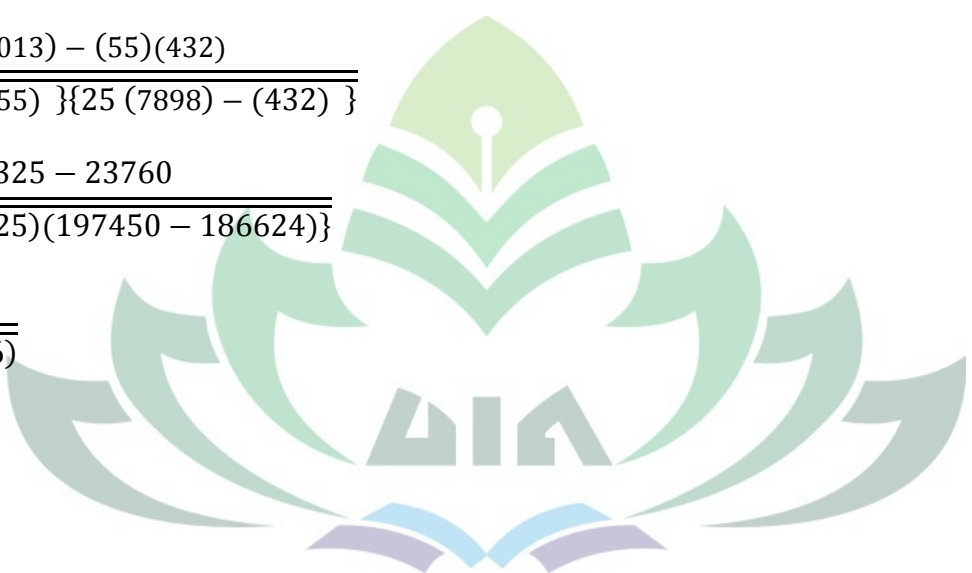
Lampiran 10

Perhitungan Manual Analisis Validitas Tes

No.	Nama Responden	x1	Y	x12	y2	x1y
1	U-01	1	9	1	81	9
2	U-02	3	24	9	576	72
3	U-03	2	15	4	225	30
4	U-04	1	14	1	196	14
5	U-05	2	16	4	256	32
6	U-06	2	12	4	144	24
7	U-07	3	26	9	676	78
8	U-08	2	22	4	484	44
9	U-09	4	21	16	441	84
10	U-10	2	20	4	400	40
11	U-11	3	18	9	324	54
12	U-12	1	14	1	196	14
13	U-13	2	15	4	225	30
14	U-14	1	15	1	225	15
15	U-15	3	22	9	484	66
16	U-16	1	14	1	196	14
17	U-17	3	19	9	361	57
18	U-18	2	16	4	256	32
19	U-19	2	21	4	441	42
20	U-20	2	16	4	256	32
21	U-21	3	18	9	324	54
22	U-22	4	23	16	529	92
23	U-23	2	17	4	289	34
24	U-24	2	12	4	144	24

25	U-25	2	13	4	169	26
	Jumlah	55	432	139	7898	1013

rumus korelasi *product moment*:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\}\{\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2\}}} \\
 &= \frac{25(1013) - (55)(432)}{\sqrt{\{25(139) - (55)^2\}\{25(7898) - (432)^2\}}} \\
 &= \frac{25325 - 23760}{\sqrt{\{(3475 - 3025)(197450 - 186624)\}}} \\
 &= \frac{1565}{\sqrt{(450)(10826)}} \\
 &= \frac{1565}{\sqrt{4871700}} \\
 &= \frac{1565}{2207} \\
 &= 0,709
 \end{aligned}$$


No.	Nama Responden	Hasil Jawaban Responden										Total
		Butir Soal										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	U-01	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
2	U-02	3	2	2	3	2	3	1	3	2	3	24
3	U-03	2	1	1	2	0	3	0	3	0	3	15
4	U-04	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	14
5	U-05	2	2	3	2	2	3	2	0	0	0	16
6	U-06	2	1	1	2	1	0	0	2	1	2	12
7	U-07	3	4	3	3	2	3	1	2	3	2	26
8	U-08	2	2	3	2	3	3	2	2	1	2	22
9	U-09	4	3	2	4	0	2	0	2	2	2	21
10	U-10	2	3	1	2	3	2	2	2	1	2	20
11	U-11	3	1	2	3	2	2	3	0	2	0	18
12	U-12	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	14
13	U-13	2	1	2	2	2	2	0	1	2	1	15
14	U-14	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	15
15	U-15	3	3	2	3	2	1	3	0	2	3	22
16	U-16	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	14
17	U-17	3	4	2	3	2	1	0	2	0	2	19
18	U-18	2	2	2	2	3	1	0	1	2	1	16
19	U-19	2	4	1	2	3	4	2	1	1	1	21
20	U-20	2	1	2	2	0	1	2	2	2	2	16
21	U-21	3	3	2	3	0	2	0	1	2	2	18
22	U-22	4	2	3	4	0	2	1	2	3	2	23
23	U-23	2	2	3	2	1	1	1	0	3	2	17
24	U-24	2	1	1	2	0	1	2	1	1	1	12
25	U-25	2	2	2	2	0	1	0	1	2	1	13

Jumlah	55	51	47	55	36	44	27	35	40	42	432
r _{hitung}	0,709	0,680	0,511	0,709	0,321	0,584	0,241	0,229	0,326	0,382	
r _{tabel}	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	
Kesimpulan	Valid	Valid	Valid	Valid	TV	Valid	TV	TV	TV	TV	



Lampiran 11

Perhitungan Analisis Tingkat Kesukaran

Menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{—}{—}$$

Berikut hasil analisis tingkat kesukaran item: 79 71 62 52 56 59

1. $P = \frac{—}{—} = 0,44$ (sedang)
2. $P = \frac{—}{—} = 0,408$ (sedang)
3. $P = \frac{—}{—} = 0,376$ (sedang)
4. $P = \frac{—}{—} = 0,44$ (sedang)
5. $P = \frac{—}{—} = 0,288$ (sukar)
6. $P = \frac{—}{—} = 0,352$ (sedang)
7. $P = \frac{—}{—} = 0,216$ (sukar)
8. $P = \frac{—}{—} = 0,28$ (sukar)
9. $P = \frac{—}{—} = 0,32$ (sedang)
10. $P = \frac{—}{—} = 0,336$ (sedang)



Tabel Anaisis tingkat Kesukaran

No.	Nama Responden	Hasil Jawaban Responden										Total
		Butir Soal										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	U-01	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
2	U-02	3	2	2	3	2	3	1	3	2	3	24
3	U-03	2	1	1	2	0	3	0	3	0	3	15
4	U-04	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	14
5	U-05	2	2	3	2	2	3	2	0	0	0	16
6	U-06	2	1	1	2	1	0	0	2	1	2	12
7	U-07	3	4	3	3	2	3	1	2	3	2	26
8	U-08	2	2	3	2	3	3	2	2	1	2	22
9	U-09	4	3	2	4	0	2	0	2	2	2	21
10	U-10	2	3	1	2	3	2	2	2	1	2	20
11	U-11	3	1	2	3	2	2	3	0	2	0	18
12	U-12	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	14
13	U-13	2	1	2	2	2	2	0	1	2	1	15
14	U-14	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	15
15	U-15	3	3	2	3	2	1	3	0	2	3	22
16	U-16	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	14
17	U-17	3	4	2	3	2	1	0	2	0	2	19
18	U-18	2	2	2	2	3	1	0	1	2	1	16
19	U-19	2	4	1	2	3	4	2	1	1	1	21
20	U-20	2	1	2	2	0	1	2	2	2	2	16

21	U-21	3	3	2	3	0	2	0	1	2	2	18
22	U-22	4	2	3	4	0	2	1	2	3	2	23
23	U-23	2	2	3	2	1	1	1	0	3	2	17
24	U-24	2	1	1	2	0	1	2	1	1	1	12
25	U-25	2	2	2	2	0	1	0	1	2	1	13
$\sum x_i$		55	51	47	55	36	44	27	35	40	42	
Sm_i		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
N		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
$Sm_i \times N$		125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	
P_i		0,44	0,408	0,376	0,44	0,288	0,352	0,216	0,28	0,32	0,336	
Kesimpulan		Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sukar	Sedang	Sukar	Sukar	Sedang	Sedang	



Lampiran 13

Perhitungan Manual Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *liliefors*. Langkah-langkah uji *liliefors* sebagai berikut:

Normalitas kelas kontrol

a. Hipotesis

= Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

= Sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

b. Taraf signifikansi = 0,05

c. Uji statistik $L = \max |F(\bar{x}) - F(x)|$

d. Komputasi

$$\sum = 2085$$

$$\sum = 4,347,225$$

$$N = 25$$

$$= 83,4$$



$$= \frac{\Sigma - (\Sigma)}{(- 1)}$$

$$= \frac{25(4,347,225) - (2657)}{25(25 - 1)}$$

$$= \frac{108,680625 - 4,347,225}{25(25)}$$

$$= \frac{104,3334}{600}$$

$$= \sqrt{0,1736} = 0,41665$$

$$= \frac{-}{-}$$

$$= \frac{72 - 2085}{8,529361}$$

$$= -236.008301208$$

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:



No.	NAMA	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
1	Ade Yusuf	72	-11.4	-1.33655967	0.090683205	0.08	0.01068321	0.010683205
2	Ahmad Maulana	72	-11.4	-1.33655967	0.090683205	0.08	0.01068321	0.010683205
3	Alif Romadhon	75	-8.4	-0.98483344	0.162352946	0.2	-	0.037647054
4	Ahmad Bahtiar Prakasa	75	-8.4	-0.98483344	0.162352946	0.2	-	0.037647054
5	Alvin Istianto	75	-8.4	-0.98483344	0.162352946	0.2	-	0.037647054
6	Aulia Sindy	76	-7.4	-0.86759137	0.192809038	0.24	-	0.047190962
7	I Buang Zainudin	77	-6.4	-0.75034929	0.226522182	0.32	-	0.093477818
8	Daniel Ramadhan	77	-6.4	-0.75034929	0.226522182	0.32	-	0.093477818
9	Danisa	78	-5.4	-0.63310721	0.263331816	0.36	-	0.096668184
10	Dede Ardianto	79	-4.4	-0.51586514	0.302974303	0.4	-0.0970257	0.097025697
11	Desilva Desi Sahar	79	-4.4	-0.51586514	0.302974303	0.4	-0.0970257	0.097025697
12	Farel Putra Pratma	79	-4.4	-0.51586514	0.302974303	0.4	-0.0970257	0.097025697
13	Ferdi Kurniawan	80	-3.4	-0.39862306	0.345085484	0.52	-	0.174914516
14	Hendi Wahyu Wiguna	85	1.6	0.187587322	0.574399917	0.6	-	0.025600083
15	Zerry Armando Pratama	85	1.6	0.187587322	0.574399917	0.6	-	0.025600083
16	Marimbi Ayu Astuti	87	3.6	0.422071475	0.663513576	0.68	-	0.016486424
17	Mely Sri Ayuwulandari	87	3.6	0.422071475	0.663513576	0.68	-	0.016486424

18	Muhammad Rafa Ardian	89	5.6	0.656555628	0.744266656	0.8	-	0.05573334	0.055733344
19	Nimas Ayu Agustina	89	5.6	0.656555628	0.744266656	0.8	-	0.05573334	0.055733344
20	Pelita Widia Al-faruk	89	5.6	0.656555628	0.744266656	0.8	-	0.05573334	0.055733344
21	Ronaldo Septian Saputra	90	6.6	0.773797704	0.780474785	0.88	-	0.09952522	0.099525215
22	Silviana	90	6.6	0.773797704	0.780474785	0.88	-	0.09952522	0.099525215
23	Uliya Safitri	100	16.6	1.946218467	0.974185749	1	-	0.02581425	0.025814251
24	M. Ilham Fauzi	100	16.6	1.946218467	0.974185749	1	-	0.02581425	0.025814251
25	Lubna Azahra Sembiring	100	16.6	1.946218467	0.974185749	1	-	0.02581425	0.025814251

e. = :

Dengan tabel *liliefors* di dapat $n = 25$ dengan taraf signifikasi 0,05 maka = 0,1772

f. Keputusan

= 0,174915 dan = 0,1772

Karena < maka diterima

g. Kesimpulan

Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

TABEL NORMALITAS KELAS EKSPERIMEN

No.	NAMA	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
1	Ade Yusuf	72	-11.4	-1.33655967	0.090683205	0.08	0.01068321	0.010683205
2	Ahmad Maulana	72	-11.4	-1.33655967	0.090683205	0.08	0.01068321	0.010683205
3	Alif Romadhon	75	-8.4	-0.98483344	0.162352946	0.2	-	0.037647054
4	Ahmad Bahtiar Prakasa	75	-8.4	-0.98483344	0.162352946	0.2	-	0.037647054
5	Alvin Istianto	75	-8.4	-0.98483344	0.162352946	0.2	-	0.037647054
6	Aulia Sindy	76	-7.4	-0.86759137	0.192809038	0.24	-	0.047190962
7	I Buang Zainudin	77	-6.4	-0.75034929	0.226522182	0.32	-	0.093477818
8	Daniel Ramadhan	77	-6.4	-0.75034929	0.226522182	0.32	-	0.093477818
9	Danisa	78	-5.4	-0.63310721	0.263331816	0.36	-	0.096668184
10	Dede Ardianto	79	-4.4	-0.51586514	0.302974303	0.4	-0.0970257	0.097025697
11	Desilva Desi Sahar	79	-4.4	-0.51586514	0.302974303	0.4	-0.0970257	0.097025697
12	Farel Putra Pratma	79	-4.4	-0.51586514	0.302974303	0.4	-0.0970257	0.097025697
13	Ferdi Kurniawan	80	-3.4	-0.39862306	0.345085484	0.52	-	0.174914516
14	Hendi Wahyu Wiguna	85	1.6	0.187587322	0.574399917	0.6	-	0.025600083
15	Zerry Armando Pratama	85	1.6	0.187587322	0.574399917	0.6	-	0.025600083
16	Marimbi Ayu Astuti	87	3.6	0.422071475	0.663513576	0.68	-	0.016486424

TABEL NORMALITAS KELAS KONTROL

No	NAMA	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	F(z_i)	S(z_i)	F(z_i)-S(z_i)	F(z_i)-S(z_i)
1	Andini Galuh P	70	-12.818182	-1.37040603	0.0852801	0.09090909	-0.005629	0.005628995
2	Dadi Harseno	70	-12.818182	-1.37040603	0.0852801	0.09090909	-0.005629	0.005628995
3	Fadli	73	-9.8181818	-1.0496727	0.14693431	0.18181818	0.03488387	0.034883873
4	Herliana	73	-9.8181818	-1.0496727	0.14693431	0.18181818	0.03488387	0.034883873
5	Hanna	75	-7.8181818	-0.83585049	0.20161951	0.27272727	0.07110776	0.071107762
6	M Tirta	75	-7.8181818	-0.83585049	0.20161951	0.27272727	0.07110776	0.071107762
7	M Arif	76	-6.8181818	-0.72893938	0.23301937	0.31818182	0.08516245	0.085162445
8	M Vikky	78	-4.8181818	-0.51511716	0.30323558	0.36363636	0.06040079	0.060400788
9	Ridwan	79	-3.8181818	-0.40820605	0.3415612	0.45454545	0.11298425	0.112984252
10	Restu	79	-3.8181818	-0.40820605	0.3415612	0.45454545	0.11298425	0.112984252
11	Ridho Pratama	80	-2.8181818	-0.30129494	0.3815948	0.54545455	0.16385975	0.163859747
12	Ramadhan Rangga	80	-2.8181818	-0.30129494	0.3815948	0.54545455	0.16385975	0.163859747
13	Rangga	85	2.18181818	0.2332606	0.59222047	0.63636364	0.04414316	0.044143162
14	Sandi	85	2.18181818	0.2332606	0.59222047	0.63636364	0.04414316	0.044143162
15	Selita	88	5.18181818	0.55399393	0.7102085	0.77272727	-0.062518774	0.062518774

Lampiran 14

Perhitungan Manual Homogenitas

Uji Homogen Antar Kelas Eksperimen Dan Kontrol

No.	Kelas Eksperimen					Kelas Kontrol				
	x_i	f	f(x_i)	x_i^2	f(x_i^2)	x_i	f	f(x_i)	x_i^2	f(x_i^2)
1	72	2	144	5184	10368	70	2	140	4900	9800
2	75	3	225	5625	421875	73	2	146	5329	10658
3	76	1	76	5776	438976	75	2	150	5625	11250
4	77	2	154	5929	456533	76	1	76	5776	5776
5	78	1	78	6084	474552	78	1	78	6084	6084
6	79	3	237	6241	493039	79	2	158	6241	12482
7	80	1	80	6400	512000	80	2	160	6400	12800
8	85	2	170	7225	614125	85	2	170	7225	14450
9	87	2	174	7569	658503	88	3	264	7744	23232
10	89	3	267	7921	704969	90	2	180	8100	16200
11	90	2	180	8100	729000	100	3	300	10000	30000
12	100	3	300	10000	1000000					
Jumlah		25	2085	82054	6513940	-	22	1822	73424	152732

Tabel kerja untuk menghitung

Kelas	n_j	f_j	$1/f_j$	SS_j	S_j^2	$\text{Log } S_j^2$	$f_j \text{Log } S_j^2$
Eksperimen	25	24	0.041667	6316339	263180.8	5.420254	130.0861
Kontrol	22	21	0.047619	1837.273	87.48918	1.941954	40.78104
Jumlah	47	45	0.089286	6318176	263268.3	7.362209	170.8671

Langkah-langkah perhitungan homogenitas menggunakan uji *barlett* sebagai berikut:

a. Hipotesis

: = (pupulasi-populasi homogen)

: tidak semua variansi sama (pupulasi-populasi tidak homogen)

b. Taraf signifikansi() 0,05

c. Komputasi

Derajat kebebasan

$$= 25 - 1 = 24$$

$$= 22 - 1 = 21$$

$$\Sigma = 24 + 20 = 44$$

Variansi (S_i^2)

$$S_i^2 = 263180.8$$

$$= \quad \times S_i^2$$

$$= 24 \times 263180.8$$

$$= 6,316,339.2$$

$$RKG = \frac{\sum 1}{\sum}$$

$$= \frac{\quad}{\quad}$$

$$= 140,403.91$$

$$\log \quad = 45 \times \log 140,403.91 = 231,6321$$

$$C = 1 + \frac{\quad}{(\quad)} (\sum \text{---})$$

$$= 1 + \frac{\quad}{(\quad)} (\sum \text{---}) = 1 + (0,33) (0,048) = 1,015$$

Sehingga:

$$= \frac{\quad}{1,015} (231,6321 - 170,8671) = 136,8817$$

Rangkuman Analisis Uji Homogenitas KBKM							
Kelas	n_j	f_j	$1/f_j$	SS_j	S_j^2	$\text{Log } S_j^2$	$f_j \text{ Log } S_j^2$
Eksperimen	25	24	0.041667	6316339	263180.8	5.420254	130.0861
Kontrol	22	21	0.047619	1837.273	87.48918	1.941954	40.78104
Jumlah	47	45	0.089286	6318176	263268.3	7.362209	170.8671
k	2						
N	47						
f	45						
RKG	140403.9						
Log RKG	5.147379						
f Log RKG	231.6321						
1/f	0.022						
c	1.022						
χ^2_{hitung}	136.8817						
χ^2_{tabel}	3.481						

Lampiran 15

UJI T

No.	Nilai Kelas Eksperimen	Nilai Kelas Kontrol
1	72	70
2	72	70
3	75	73
4	75	73
5	75	75
6	76	75
7	77	76
8	77	78
9	78	79
10	79	79
11	79	80
12	79	80
13	80	85
14	85	85
15	85	88
16	87	88
17	87	88
18	89	90
19	89	90
20	89	100
21	90	100
22	90	100
23	100	
24	100	
25	100	
X bar	83.400	77.733
s_i^2	72.750	82.818
n_1	25	
n_2	22	
$1/n_1$	0.040	
$1/n_2$	0.045	
s_p^2	72.750	
s_p	8.529	
t_{hitung}	2.273	
t_{tabel}	2.014	
Kesimpulan : $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak		



Lampiran 12

Perhitungan Manual Reliabilitas Item Tes

Untuk menguji reliabilitas tes digunakan rumus alpha yang di hitung dengan menggunakan rumus

$$= \frac{\sum}{-1} 1 - \frac{\sum}{-1}$$

No.	Nama Responden	Hasil Jawaban Responden										Total
		Butir Soal										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	U-01	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9
2	U-02	3	2	2	3	2	3	1	3	2	3	24
3	U-03	2	1	1	2	0	3	0	3	0	3	15
4	U-04	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	14
5	U-05	2	2	3	2	2	3	2	0	0	0	16
6	U-06	2	1	1	2	1	0	0	2	1	2	12
7	U-07	3	4	3	3	2	3	1	2	3	2	26
8	U-08	2	2	3	2	3	3	2	2	1	2	22
9	U-09	4	3	2	4	0	2	0	2	2	2	21
10	U-10	2	3	1	2	3	2	2	2	1	2	20
11	U-11	3	1	2	3	2	2	3	0	2	0	18
12	U-12	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	14

13	U-13	2	1	2	2	2	2	0	1	2	1	15
14	U-14	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	15
15	U-15	3	3	2	3	2	1	3	0	2	3	22
16	U-16	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	14
17	U-17	3	4	2	3	2	1	0	2	0	2	19
18	U-18	2	2	2	2	3	1	0	1	2	1	16
19	U-19	2	4	1	2	3	4	2	1	1	1	21
20	U-20	2	1	2	2	0	1	2	2	2	2	16
21	U-21	3	3	2	3	0	2	0	1	2	2	18
22	U-22	4	2	3	4	0	2	1	2	3	2	23
23	U-23	2	2	3	2	1	1	1	0	3	2	17
24	U-24	2	1	1	2	0	1	2	1	1	1	12
25	U-25	2	2	2	2	0	1	0	1	2	1	13
Jumlah		55	51	47	55	36	44	27	35	40	42	432
Si ²		0,75	1,04	0,526667	0,75	1,34	0,94	0,91	0,75	0,75	0,643333	
ΣSi ²		8,4										
St ²		18,04333										
k		10										
k-1		9										
r11		0,593838										
Kesimpulan		Relibialitas										

$$= \frac{10}{10 - 1} \left(1 - \frac{8,4}{18,04333} \right)$$

$$= \frac{10}{9} [1 - 0,46554599]$$

$$= (1,111111111) (0,53445401)$$

$$= 0,59383779$$

Dengan demikian $>$, maka soal soal tersebut reliabilitas.

